
afme
Association
Française de Médecine
morpho-Esthétique et anti-âge
La revue du médecin esthéticien
Morpho-esthétique médicale et anti-âge
Avril 2013

afme



EDITORIAL

LE 1er CONGRÈS SFME-AFME

Pour la première fois cette année, nous avons voulu regrouper les compètences et concentrer nos efforts dans un événement unique et majeur à Paris, les 27 et 28 septembre prochains.
Sous l'égide des responsables des deux associations, vous y trouverez des conférenciers de renom issus de toutes les spécialités pour faire le point sur les techniques médicales esthétiques mais aussi les avancées de la recherche anti-âge.
Notre objectif est simple : vous faire bénéficier dans un même temps de ce que chaque association a de meilleur. Nous aurons tous plaisir à retrouver les confrères pour qui le partage d'informations et des connaissances est la base de tout progrès dans notre exercice.

Vous trouverez tous les renseignements sur les sites web de l'AFME et de la SFME.

Soyez les bienvenus au Palais des Congrès pour cet événement à ne pas manquer.

SOMMAIRE

AFME
21 rue Détrois - 33200 BORDEAUX
Tél. 05.57.81.41.73 - Fax. 05.57.81.41.74
Site web : www.afme.org - Mail : infos@afme.org

Revue trimestrielle
Tirage 8800 exemplaires

Président :
Dr J-L MOREL (Bordeaux)

Vice-Président :
Dr J-M BENCHIMOL
(Mantes la Jolie)

Secrétaire Trésorier :
Dr J.M. GERVAZ (Orléans)

Responsables régionaux :
Dr JL.BRIANCON (Lyon)
Dr S. CASADIO (Marseille)
Dr JM. CHARDONNEAU (Nantes)
Dr C. JAEN (Toulouse)
Dr A. DOR (Nancy)

Comité de lecture :
Dr M. BASPEYRAS (Bordeaux) dermatologue
Dr C. GAUCHER (Paris) dermatologue
Dr M. PELLETIER (Toulon) dermatologue
Dr P. BLANCHEMAISON (Paris) angéiologie
Dr F. LANDAT (Paris) chirurgie plastique et esthétique
Dr C. DE GOURSAC (Paris) morpho-esthétique
Dr B. PASQUINI (Soulac) médecine esthétique
Dr N. GAUTHIER (Paris) chir. maxilofaciale
Dr E. PUJOS (St Émilion) médecine esthétique

Mise en page et impression :
Nofal Group • 05 57 52 75 57



Dr Jean-Claude ISTRIA - Marseille

LE PEELING AU PHENOL

UNE TECHNIQUE IRREMPLAÇABLE LE PEELING AU PHÉNOL : UNE SAGA À TRAVERS LE SIÈCLE

Dès 1882 le dermatologue allemand UNNA étudie les propriétés du phénol sur la peau. En 1903 Mac KEE s'intéresse au phénol sur les cicatrices d'acné.
En France, durant la grande guerre, le chirurgien LAGASSÉ l'utilise pour faire disparaître les traces de projection de poudre sur le visage des blessés ; il constate que cela entraine la disparition des rides .

Sa fille Antoinette, infirmière, part aux USA avec sa formule secrète de phénol ou elle exercera comme *lay peeler* de 1920 a 1930 sous le pseudonyme de Sarah Shaw ; elle confiera ensuite son secret à V.KELLSON et A.GRANDE.
GRANDE lui aussi *lay peeler* va la modifier pour la rendre plus active.

M. MASCHEK une autre *lay peeler* ayant appris la technique avec Antoinette LAGASSE rencontre le chirurgien ED. TRUPPMAN et lui troque sa formule contre un lifting ; ainsi TRUPMANN traitera plus de 3000 cas qu'il publiera en 1979.

C'est dans les années 60 que les médecins vont commencer à s'intéresser au peeling au phénol après les travaux de BEKER, GORDON et LITTON ; mais c'est surtout (malgré les travaux de G.HETTER) durant les années 90, que cette technique va être particulièrement décriée par certains médecins en pleine période d'essor des lasers qui étaient considérés, à cette époque, comme la panacée dans le domaine du rajeunissement du visage.

On peut considérer que depuis le début des années 2000 la technique a progressé de manière remarquable tant au niveau de son application qu'au niveau des résultats obtenus. Elle est actuellement une méthode irremplaçable dans le traitement des lésions du visage liées à l'âge.

1.LE PEELING PROFOND : GÉNÉRALITÉS

A. LES INDICATIONS DU PEELING PROFOND

- Héliodermites sur phototype 1, 2, 3.
  Les phototypes 4 et 5 sont à éviter.
- Les rides.
- Les séquelles d'acné.





- Les ridules.
- Les lentigos.
- Les kératoses actiniques et la maladie de Bowen.
- Les kératoses pré-épithéliomateuses.
- Les cernes pigmentaires.

B. LES CONTRE-INDICATIONS

- Insuffisance hépatique et rénale.
- Les troubles du rythme cardiaque.
- Le diabète.
- Les éruptions cutanées actives, acné ou herpès, cicatrices chéloïdes.

C. LES EFFETS INDÉSIRABLES

- Erythème persistant au-delà de 3 mois.
- Prurit modéré le plus souvent transitoire.
- Peau réactive durant plusieurs mois aux changements de température.
- Rebond pigmentaire résolutif sous traitement spécifique.
- Cicatrisation anormale sur infection locale traitée trop tardivement.
- Troubles de la pigmentation.

2.METABOLISME DU PHENOL





Le Phénol est :

- rapidement absorbé par la peau et les muqueuses, 25% est éliminé par voie respiratoire, 75% est détoxifié par le foie sulfo et glucuro-conjugué,

- élimination urinaire : 75% en Phénylsulfate, d'où l'intérêt de la charge hydrique pré et post-opératoire. Une élimination urinaire forcée par Furosémide élimine le Phénol avant sa conjugaison hépatique.

3.PREPARATION AU PEELING

Nous avons, pour habitude, de préparer la peau avec une préparation exfoliante et régulatrice de la pigmentation dont le but est de mettre les mélanocytes au repos.

- Traitement prophylactique de l'herpès : à débuter 3 jours avant et à poursuivre 10 jours après.
- Traitement corticoïde : 40 mg, deux heures avant.
- Boire une heure avant 1 litre d'eau pour augmenter la diurèse en per-opératoire afin d'éliminer un éventuel passage systémique.

4.MISE EN APPLICATION DU PEELING AU PHENOL

A. DÉROULEMENT DE LA SÉANCE

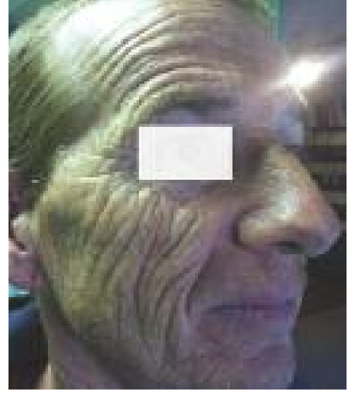
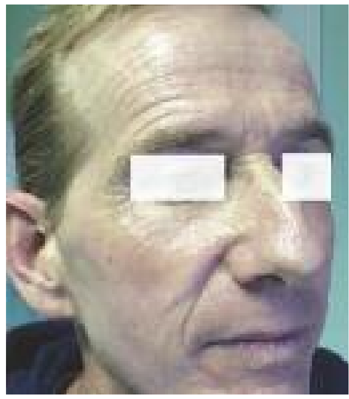
1) Phases de préparation du ou de la patient(e) à l'application du Phénol.

a) Au début de la séance.

On administrera un comprimé de Tramadol Paracétamol avant de débuter le peeling afin d'obtenir une bonne antalgie en fin d'intervention.

Ce traitement sera renouvelé toutes les 4 heures jusqu'au coucher.

- Prise de photos avec le système d'analyse VISIA,
- prise des photos : face, profils droit et gauche,

- application de la pommade EMLA sur tout le visage avec occlusion sous film plastique durant une heure,
- installation du (de la) patient(e) en position allongée,
- pose d'une voie veineuse,
- oxymètre de pouls,
- pièce bien ventilée (ventilateur brassant de l'air frais positionné derrière la tête de la patiente) et fenêtres ouvertes,
- nettoyage de la peau à l'alcool, puis à l'acétone ou à la préparation de Hoffman,
- protection de la cornée contre les vapeurs de Phénol avec de la pommade vitamine A ophtalmique.

b) Dessin des zones anatomiques

La préparation utilisée est dérivée de la formule de G. HETTER dont le PH a été adapté.
Cette formule présente 5 concentrations différentes.

Une cartographie précise des différentes régions anatomiques de la face sera dessinée afin de déterminer la zone d'application de chaque concentration.

Elle se répartit ainsi :

- région orbitaire,
- région jugale et péri-orale,
- région parotidienne et temporale jusqu'à la crête osseuse temporale,
- rebord mandibulaire,
- tour de bouche, nez.

c) L'application du peeling

L'application s'effectuera au coton tige humide et non mouillé, elle interviendra sur de petites surfaces d'environ 2 cm x 2 cm. Elle sera minutieuse afin d'atteindre le niveau de blanchement désiré.

Elle sera lente et durera environ 1h30 pour un visage en totalité afin d'éviter un passage systémique trop rapide du Phénol pouvant théoriquement entraîner un malaise vagal ou une tachycardie. Au passage transcutané s'ajoute aussi l'inhalation de vapeurs de Phénol que l'on évitera en prenant des mesures d'aération de la pièce.

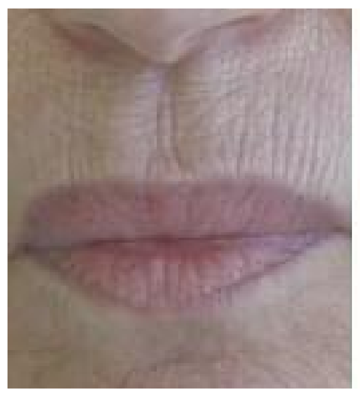
Nous rappelons que chaque région anatomique sera traitée avec une concentration adaptée.

Ainsi seul le flacon en cours d'utilisation sera présent sur la table, les autres étant hors de portée, une erreur pouvant avoir des conséquences dramatiques.
Surtout soyons rigoureux.

N'oublions pas de traiter aussi le lobe de l'oreille souvent très plissé.

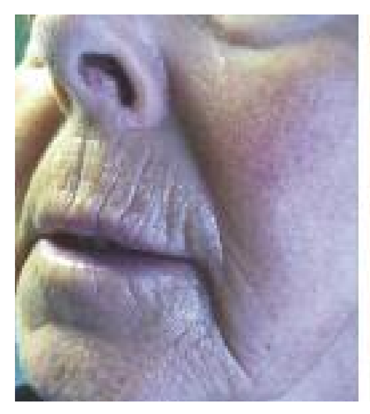
L'application n'est pas réellement douloureuse, seule une sensation de chaleur plus ou moins intense est ressentie. C'est la raison pour laquelle je ne pratique plus d'anesthésie tronculaire.

Seule l'application sur les paupières va provoquer une sensation désagréable pendant une minute seulement ; le Phénol ayant un effet anesthésiant la fin de l'application sera, de ce fait, indolore.



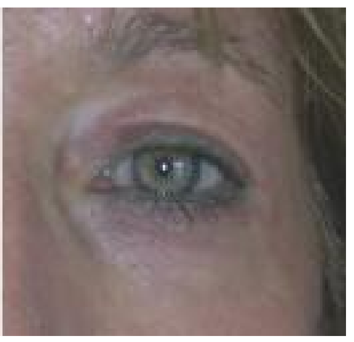

• La région péribuccale :
peut être traitée séparément et bénéficie d'une technique particulière. Il va falloir abraser le code barre et traiter le fond de la ride grâce à un cure-dents imbibé de Phénol.

Il est bien évident que le traitement de la région péribuccale ne peut être réalisé de manière isolée que si le reste du visage ne présente que très peu de rides.




• La région péri orbitaire :
est la meilleure des localisations d'un peeling isolé du fait de sa position en retrait du massif facial.

On réalise une véritable blépharoplastie chimique donnant des résultats étonnants sur les paupières supérieures et inférieures, la rétraction obtenue peut mettre cette technique en concurrence avec la blépharoplastie chirurgicale dans certaines indications.

d) La fin de l'intervention

Je réalise en fin d'intervention, un bloc anesthésique des racines du V 1 V2 V3, à la Xylocaïne non adrénaline afin d'éviter d'éventuels troubles du rythme. Ce bloc anesthésique a pour but de minimiser la période d'échauffement intense des 3 heures post-opératoires.

De la Vaseline stérile sera appliquée en couche épaisse sur tout le visage et de la vitamine A ophtalmique sur les paupières.

Enfin du Sous Gallate de Bismuth associé à du Mimosa Tenuiflora seront appliqués à la spatule sur tout le visage, sauf sur la région orbitaire réalisant ainsi un véritable crépis isolant le visage du milieu extérieur.

Les intérêts du masque de poudre :

- Il évite le contact contaminant des mains du patient sur le visage.
- C'est un masque cicatrisant.
- Le patient n'a rien à gérer.
- La poudre en séchant permettra une bonne immobilisation du visage évitant ainsi la mimique génératrice de zones de traction.

B. LES SUITES OPÉRATOIRES

Pour une réalisation idéale, j'effectue si possible un peeling en fin d'après-midi afin que les heures post-opératoires les plus ''chaudes'' se déroulent dans le calme et la sérénité de la nuit.

1) SUITES IMMÉDIATES

La reprise de la charge hydrique interviendra dès le retour au domicile.

Les antalgiques de type Paracetamol Tramadol seront administrés toutes les 4 heures jusqu'au coucher.

Au coucher : Stilnox et d'Atarax seront recommandés.

2) EVOLUTIONS DES RÉSULTATS POST-OPÉRATOIRES DE J2 J À 6 MOIS

J 2 : l'épisode ''chaud'' de la veille est terminé. La nuit a été le plus souvent calme

J 3 : apparition d'un œdème sur la totalité du visage et des paupières, l'effet est toujours spectaculaire mais s'avère indolore, il va régresser en 48 heures.

Durant les jours suivants, la patiente appliquera la pommade ophtalmique sur les paupières plusieurs fois par jour, de la poudre pourra être rajoutée sur certaines zones du visage si cela est nécessaire.

La semaine se déroulera sans douleur si ce n'est l'inconfort relatif lié au masque de poudre et à l'éviction sociale.

C'est la raison pour laquelle l'apparition brutale d'un épisode douloureux aigu localisé doit nous interpeller et nous faire suspecter un problème infectieux localisé.

Il sera nécessaire de le traiter par antibiothérapie, dans les plus brefs délais, au risque d'entraîner des troubles de la cicatrisation ou de la pigmentation (1 cas).

J 8 : c'est le jour du retrait du masque par massage doux avec la vaseline. Le rajeunissement est alors de 10 à 15 ans.

Il est possible, à ce moment-là, de réaliser une retouche si une zone présente un résultat insuffisant. Le visage est coloré d'un rose soutenu. L'épiderme étant reconstitué, il pourra alors être maquillé.

J 9 : la patiente reprendra alors une vie sociale normale avec une protection solaire maximale indice 50+.

J 20 : possibilité d'un rebond pigmentaire lié, soit à une mauvaise préparation de la peau en préopératoire, soit à un phototype élevé.

Il sera donc nécessaire de débuter un traitement spécifique. Nous constatons que ce problème est toujours résolutif.

J 45 : La couleur rose du visage est atténuée.

6 mois : Le résultat est optimum, l'effet liftant est évident. La patiente retrouve le visage qu'elle avait il y a 10 ou 15 ans. La protection solaire sera poursuivie durant une année.





5.ACTION DU PHENOL

Démontrer l'efficacité clinique du peeling au Phénol semble aujourd'hui superflu. La pérennité des résultats n'est plus à démontrer mais la mise en évidence des bénéfices histologiques présente un réel intérêt.

A. ETUDE HISTOLOGIQUE

Toutes les études histologiques montrent que le peeling au Phénol atteint le derme papillaire et réticulaire.

A **J 30**, l'épiderme est épaissi, le derme superficiel contient un collagène d'excellente qualité.

A **1 an**, persistance d'une bande de collagène de 0,4 mm d'épaisseur.

Ainsi de nombreuses expériences menées par des scientifiques ont démontré les résultats suivants :

- Dr. STEGMAN pratique des biopsies montrant qu'il existe une synthèse du collagène jusqu'au 120ème jour.

- Dr. KLIGMAN étudie les effets histologiques des années après le peeling et constate qu'ils sont encore présents 20 ans après.

Ce sont les fibroblastes qui produisent une nouvelle substance extracellulaire associée à une néo-angiogenèse et à une reconstruction épidermique.

- Une étude de 2001 de Peter BUTLER *(Boston, Harvard Medical School)* remarquable par son originalité va permettre de démontrer l'effet ''REVERSE'' du peeling sur l'héliodermie.

L' héliodermie est caractérisée par :

- une diminution du volume dermique,
- un compactage du stratum corneum,
- une vacuolisation de l'épiderme,
- une réapparition des fibres élastiques cassées dans le derme avec formation de mottes élastosiques amorphes et diminution des fibres réticulaires.

B. MATÉRIELS UTILISÉS ET MÉTHODES APPLIQUÉES

1) EXPÉRIENCE SUR UN ANIMAL DE LABORATOIRE

On utilise un modèle animal connu : la souris nue Skh : R-1 héliodermisée par exposition aux UVB 314 nm pendant 14 semaines) raison de trois expositions par semaine.

La solution de Phénol est appliquée sur le dos des souris, des biopsies seront réalisées à J 3, J 7, J 14, J 28, J 60.

2) RÉSULTATS À L'EXAMEN EN LUMIÈRE POLARISÉE

J 28 : une réorganisation du collagène et une densification est visible dans la partie supérieure du derme réticulaire.

J 60 :
- la biréfringence collagénique est évidente dans le derme papillaire,
- les mottes élastosiques ont disparu du derme papillaire et réticulaire,
- les fibres élastiques perdent leur apparence épaisse et retrouvent un arrangement horizontal plus normal dans le derme papillaire et réticulaire.

C. ANALYSE DES RÉSULTATS

A l'analyse des résultats, on constate :

• Une variation quantitative dermique du collagène et des glycoaminoglycanes par unité de volume dans les semaines suivant le peeling.
A **J 60**, les taux sont revenus aux taux de référence.

• Une augmentation du volume dermique.

• Que ce peeling induit un derme renouvelé, épaissi, contenant du collagène et des glycoaminoglycanes dans des proportions identiques au tissu de référence.

• Que la réorganisation du collagène va entraîner une augmentation de la biréfringence dans le derme papillaire qui est la caractéristique d'une peau jeune. Ceci s'accompagne d'une disparition des mottes élastosiques dermiques pathognomoniques de l'héliodermite. De plus, il est à noter une réorganisation des fibres élastiques avec beaucoup moins de fibres verticales ; cette réorganisation des fibres élastique est présente dans les plus profondes couches du derme.





• Des changements qualitatifs et quantitatifs apparaissent dans la matrice extra cellulaire après un peeling profond.

• Une augmentation du volume dermique après un peeling au Phénol mais sans changement en quantité de collagène et de glycoaminoglycanes par unité de volume.

Ce derme reconstitué présente une réorganisation des éléments dermiques de structure tels que le collagène et l'élastine.

Il semblerait que le fibroblaste sénescent incapable de fabriquer des structures de qualité ait été reprogrammé par l'action du peeling pour produire des structures rajeunies de la matrice extracellulaire d'où l'effet ''reverse'' du peeling au Phénol.

■ CONCLUSION

La question que l'on peut se poser est de savoir quelle est la place du peeling au Phénol dans notre arsenal thérapeutique au regard d'autres solutions proposées en matière de rajeunissement.

➾ **Le LASER CO2** est la seule alternative comparable en termes d'indications et de résultats. Toutefois les études montrent que :

- le surfaçage au laser produit moins de collagène que le peeling au Phénol.

- Son exécution demande une anesthésie générale et que les suites sont beaucoup plus longues (3 semaines) que pour un peeling Phénol, qu'il est beaucoup plus dépigmentant.

LUXOMED

CANDELA

- Que l'érythème est beaucoup plus intense du fait de l'effet thermique et surtout qu'il demande un investissement et une maintenance machine excessivement élevés.

LE PEELING TCA est un excellent peeling moyen qui a fait ses preuves. Au-delà de 30 %, il devient dangereux. Il entraîne des risques de cicatrisation anormale et de troubles de la pigmentation.

L'éviction sociale qu'il provoque est comparable à celle d'un peeling Phénol avec des résultats incomparablement moins importants. Ce n'est donc pas un peeling profond.

LE LIFTING souvent considéré à tort par nos patients comme le traitement des visages ridés et quelquefois réalisé dans ce but, il reste le traitement de choix des visages et des cous ptosés. Cette intervention peut être indiquée après traitement au Phénol d'un visage ridé mais ptosé, permettant au chirurgien d'obtenir une cicatrisation de meilleure qualité.

Victime de ses résultats exceptionnels, le peeling Phénol a souvent été décrié, à juste titre, par rapport à des accidents causés par des mains non expertes.

Considéré comme dangereux et critiqué par certains medias, il est en fait dangereux pour certains fabricants de machines en tous genres en conflit d'intérêt avec ces mêmes médias. Par contre, il demande très peu d'investissement financier pour un retour satisfaction optimal.

Par ailleurs, l'application de ce peeling n'est pas une succession de recettes. Il est particulièrement opérateur dépendant ; une formation et un compagnonnage sérieux sont indispensables (1).

Enfin, dans l'avenir pourquoi ne pas appliquer cette technique sur des peaux moins altérées et aussi pourquoi ne pas exploiter l'effet ''reverse '' sur des peaux plus jeunes ?

CONSEIL DU COMITÉ DE LECTURE DE L'AFME :

(1) Il faut absolument une formation pour pratiquer un peeling au phénol, car le novice risque de se trouver devant l'inconnu (qui ne pardonne pas) au moment de l'acte s'il est mal pratiqué et il peut également se trouver devant une situation en post-interventionnel qu'il ne saura pas gérer. Il faut aussi être très disponible dans les temps suivant l'acte pour revoir les patients parfois plus souvent que prévu. Enfin, sans une bonne formation reconnue, le praticien s'expose à des tourments médico-légaux éventuels cruels.

BIBLIOGRAPHIE

- ***Les peelings chimiques : leur place dans les techniques de resurfaçage.*** *Am J Clin Dermatology.2004 ; 5 (3) : 179-87. JE Fulton .Porumb S.*
- ***The histologic evaluation of pulsed carbon dioxide laser resurfacing versus phenol chemical peels in vivo.*** *Dermatol Surg. 1999 Aug. 25 (8) : 597–600. Moy LS, Kotler R, Lesser T.*
- ***Phenol peels as a novel therapeutic approach for actinic keratosis and Bowen disease :*** *Prospective pilot trial with assessment of clinical, histologic, and immunohistochemical correlations. J Am Acad Dermatol. 2009 Apr. 60 (4) : 615-25. doi : 10. 1016 / j. jaad. 2008. 11.907. Kaminaka C. Yamamoto Y. Yonei N. Kishioka A. Kondo T. Furukawa F.*
- ***Comparison of the laser and phenol chemical peels in facial skin resurfacing.*** *Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2000 Oct. 126 (10) : 1195–9. Langsdon PR.*
- ***Une technique de rajeunissement au phenol modifié. J .Med. Esth et chir. Dermato 1996 :*** *Desprez Ph .*
- ***A novel phenol based peeling method resulting in improved safety :*** *The American Journal of Cosmetic Surgery. Vol. 14, no 1, 1997. Y. Fintsi*
- ***Peelings chimiques. Mes indications en 1998 :*** *J.L V igneron.*
- ***Peeling au phenol :*** *Andre P, Evenou P. Enclic Med Chir Cosmetologie et Dermatologie Esthetique 50-310-D-10, 2001, 6 P.*
- ***Long – term histilogycal study of skin after chemical face peeling*** *: Plast reconst r Surg 1974 ; 53 : 522-525 Baker T Gordon H. Mosienko P, Sekinger D.*
- ***Phenol induced histological skin changes : Hazards, techniques and uses*** *: Br J Plast Surg 1960 ; 13 : 158-159 Brown A. Kaplan N, Brown M.*
- ***The treatment of post acne scars with phenol*** *Br J Dermatol 1952 ;64 :456-459. Mac Kee G, kap F.*
- ***Les Peelings Phenol Localisés :*** *C. Jaen Revue de l'AFME*
- ***Peelings et stimulation dermique :*** *Groupe De Reflexion en Chirurgie Dermatologique 47 eme reunion–Paris 30 janvier 2010 J L Vigneron.*
- ***Commentary on clinical protocol for punctuated 88% Phenol peels in the treatment of photo aging : A hystopathologic Study of three cases.*** *American Society For Dermatologic Surgery, 38 : 2015 Dec. 2012. Gary D. Monheit MD.*
- ***Effect of chemical Peeling on photocarcinogenesis*** *J Dermatol. 2010 oct, 37 (10) : 864-72. Abdel-Daim M, Funasaka Y, Kamo T, Ooe M, Matsunaka H,Yanagita E, Itoh T, Nishigori C.*
- ***Deep Peeling Using Phenol versus percutaneus cllagen induction combined with trichloracetic acid 20% in atrophic post acne scars ; a randomised controled trial.*** *J Dermatolog treat. 2012 may 8. Leheta TM. Abdel Hay RM, El Garem YF.*
- ***Preventive effect of chemical peeling on ultraviolet induced skin tumor formation.*** *J Dermatol Sci. 2010 oct : 60 (1) : 21-8. Abdel-Daim M, Funasaka Y, Kamo T, Ooe M, Matsunaka H, Yanagita E, Itho T, NishigoriC.*




afme

Dr Jean-Pierre AMSELLEM - Pessac
Dr Patrick TREVIDIC - Paris

ANATOMIE APPLIQUEE AUX PRODUITS DE COMBLEMENTS ET A LA TOXINE BOTULIQUE

INTRODUCTION

Le vieillissement entraine une perte progressive des volumes ce qui va entrainer une altération à trois niveaux : tissulaire, cutané et musculaire.
Les injections vont nous permettre de restaurer ces volumes perdus recréant ainsi une certaine jeunesse et fraicheur mais si cette volumisation est un élément majeur dans le rajeunissement facial, cette augmentation volumétrique doit être tempérée et dosée avec discernement afin de procurer à nos patientes une BEAUTÉ naturelle.

Bien sûr une connaissance précise de l'anatomie est indispensable afin de bien positionner ces volumes et d'éviter les dangers anatomiques.

Embellir un visage, lui rendre une nouvelle fraîcheur, une deuxième jeunesse, ne doit pas rester un geste technique, purement médical, même si la compétence chirurgicale est la première priorité, mais doit avoir aussi une dimension esthétique créatrice.

L'acte d'embellissement ou de rajeunissement ne consiste pas seulement à retrouver des proportions idéales mais à réajuster l'équilibre de l'ensemble.

Retravailler les volumes en veillant à la façon dont les creux et les bombés retiendront les ombres et les lumières. A la manière d'un pinceau, par petites touches, comme pour illuminer une nature morte et lui redonner vie.

1. ANATOMIE APPLIQUÉE AUX FILLERS

A- LA REGION TEMPORALE ET LE SOURCIL

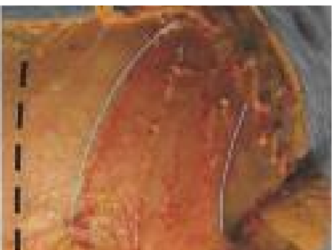
La région temporale est délimitée en haut par la crête temporale, en avant par le rebord orbitaire externe et en bas par l'arcade zygomatique.

Lorsque nous soulevons le plan cutané puis le plan graisseux nous pouvons voir que l'artère temporale se situe dans ce plan graisseux, et par ailleurs le muscle Frontalis ne va jamais au delà de la crête temporale, la fosse temporale contenant le muscle Temporalis.

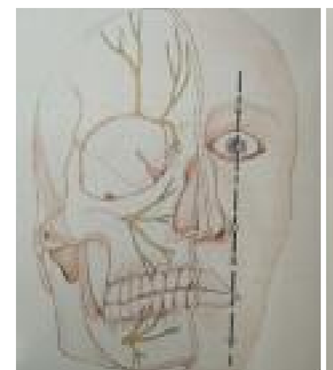
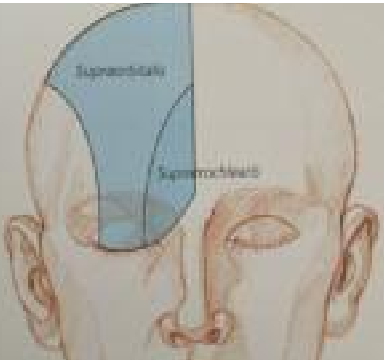
Lorsque nous incisons l'aponévrose temporale nous découvrons le muscle Temporalis adhérant fortement à l'os temporal, lorsque nous découpons ce muscle nous pouvons en voir l'épaisseur avec une aponévrose qui se dédouble contenant de la graisse, et le muscle Temporalis qui chemine avec ses vaisseaux à sa face profonde.

RISQUES

Les principaux dangers anatomiques sont l'artère temporale, mais aussi le pédicule supra-orbitaire et supra-trochléaire avec son réseau vasculo-nerveux.

L'artère temporale se situe dans le plan graisseux.
With courtesy of Expert2expert.

Nerfs supra orbitaire et supra trochléaire.
With courtesy of Expert2expert.

INJECTION TEMPORALE

Probablement la zone la plus importante après les pommettes car avec l'âge on assiste à une fonte graisseuse de cette région ce qui a pour conséquence d'inverser le triangle de beauté, et son remplissage va permettre de reconstruire ce triangle.

L'idéal serait d'obtenir une seule courbe entre le front et la fosse temporale. Plusieurs types de fillers peuvent être utilisés dans cette zone : l'acide hyaluronique, l'hydroxyapatite de calcium et le tissu adipeux du patient. Un avant trou est fait grâce à une aiguille généralement d'une ou deux gauges de plus que la canule qui est introduite en

profondeur, en dessous de l'aponévrose temporale, les injections se faisant donc dans le muscle temporal sous l'aponévrose et selon une technique rétrograde, la canule va glisser au niveau du plan aponévrotique permettant de répartir harmonieusement le produit.

Autre option : injection du produit en profondeur, pour cela l'aiguille est introduite perpendiculairement rencontrant l'os temporal, l'injection se fait donc en dessous du muscle temporal au contact de l'os temporal.

L'INJECTION DU SOURCIL

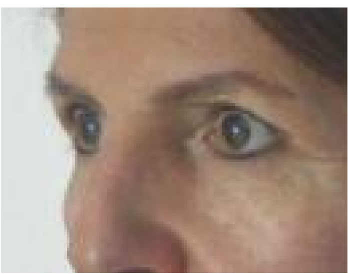
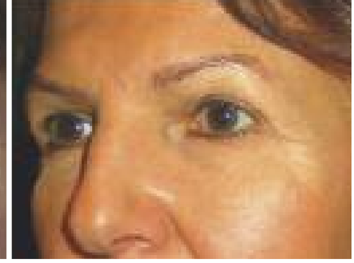
Les injections au niveau du sourcil sont toujours effectuées au ras du périoste et sous les muscles constituant le relief au dessus du rebord orbitaire, c'est à dire l'Orbicularis Oculi et le Corrugator.

RISQUES

Un des dangers est le réseau neuro-vasculaire supratrochléaire, l'intérêt de la canule est d'éviter de léser ces structures.

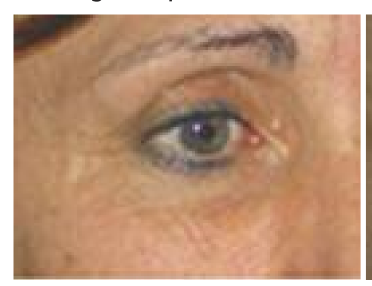
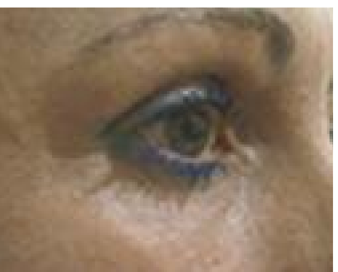
INJECTION

L'injection du produit volumateur au niveau du rebord orbitaire va recréer ainsi la plénitude du sourcil.

Remplissage du rebord orbitaire avec l'acide hyaluronique

Si nous comparons l'utilisation de la canule et de l'aiguille, la canule ne sera pas traumatisante pour l'ensemble de ces pédicules vasculo-nerveux. Un avant trou est donc fait, puis la canule est introduite de façon extrêmement précautionneuse, douce, pour éviter tout traumatisme et douleur de la part de la patiente, puis l'injection débute en dedans l'endroit où la dépression est maximum. Le massage du produit de comblement est effectué.

Embellissement du regard avec la graisse.

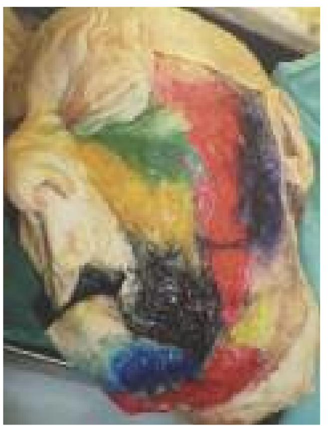
B - LES POMMETTES

C'est sûrement la zone la plus importante du visage et il faut lui apporter une attention toute particulière.
Les pommettes sont la structure principale du tiers moyen du visage. La pommette est un relief centré sur l'os malaire. La zone de la pommette est située sous le cerne, à l'extérieur du nez et de la commissure des lèvres, et s'étend en externe jusqu'à l'arcade zygomatique. Souvent la pommette est creusée au milieu, par un sillon oblique, qui naît du cerne et se prolonge vers le bas : c'est le sillon mediojugal. Le relief de la pommette ne doit être ni trop haut, ni trop bas, mais centré sur le relief de l'os malaire.

Il doit se poursuivre harmonieusement, en suivant une courbe douce, jusqu'au nez en interne, et l'arcade zygomatique en externe. Une pommette pleine et arrondie, renvoie une image de jeunesse et vitalité. A l'inverse, une pommette plate crée un aspect fatigué avec des "traits tirés" Les études récentes de Val Lambros ont montré qu'avec le temps la pommette perd de sa masse graisseuse et s'aplatit. L'autre hypothèse est un affaissement vertical du visage sous l'effet de la pesanteur, la gravitation jouant un rôle fondamental dans le processus du vieillissement

ANATOMIE

La zone jugale est caractérisée par plusieurs compartiments graisseux, et quand on soulève la graisse superficielle on peut voir les plans musculaires profonds avec le Zygomaticus major et minor, le Levator labii superioris et le Levator alaeque nasi.



Les compartiments graisseux au niveau de la face.

With courtesy of Expert2expert.

RISQUES

Le premier risque est l'artère faciale qui est contenue dans la graisse superficielle au niveau du fascia.
Le second risque est le nerf infra orbitaire situé sous l'arcus marginalis, sur la ligne médio pupillaire.
Le troisième risque est le nerf facial situé en profondeur sous les muscles.

INJECTIONS

Les injections dans cette région démarrent toujours par un avant trou situé à la partie inférieure du sillon médio jugal, puis la canule est remontée jusqu'à la partie haute de ce sillon en profondeur. Le placement en profondeur est facilité par la manœuvre du pincement des tissus superficiels, ainsi la canule va aller directement au niveau des plans profonds évitant ainsi l'ensemble des risques vasculaires.



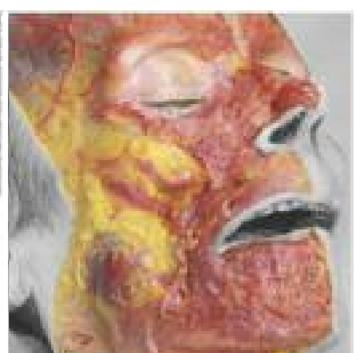





Résultats joues et Full face

C - MENTON ET MARIONNETTES LINES

Cette région est marquée par une zone musculaire complexe associant l'Orbicularis Oris, le Depressor Anguli Oris, le Mentalis, le Depressor Labii Inferioris et le Platysma. Lorsque le plan cutané est soulevé, puis le plan graisseux relativement fin à ce niveau nous pouvons apercevoir le D.A.O, responsable du pli d'amertume.

Anatomie des muscles du menton. With courtesy of Expert2expert.

RISQUES

Le premier risque est principalement l'artère faciale, le second est le nerf Mentalis qui est situé profondément et qui émerge en regard de la première prémolaire et va cheminer en se divisant rapidement sous la muqueuse de la lèvre.

INJECTIONS

Les injections vont se faire en profondeur en éventail suivant la « fanning technique ».

Un point d'introduction est situé au niveau du menton et va atteindre avec la canule le plan supra périosté remplissant ainsi l'ensemble de la région.

Lorsque nous utilisons un produit coloré, et lorsque nous relevons le plan cutané puis le plan graisseux superficiel, nous remarquons que l'injection s'est faite en profondeur en arrière des muscles en arrière du D.A.O.

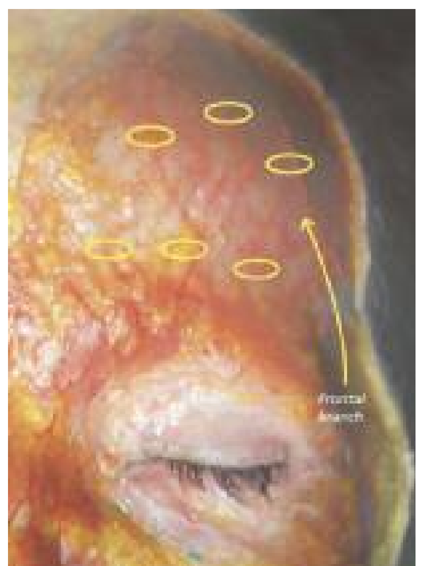
Dans cette région l'aiguille et la canule peuvent être utilisées, soit par un abord au niveau du ligament mandibulaire soit par un abord au niveau de la commissure buccale.

L'introduction de la canule est facilitée par la main controlatérale qui soulève les tissus permettant ainsi une injection en profondeur du produit.
Un massage est conseillé pour un remodelage du produit.

2/ ANATOMIE APPLIQUÉE A LA TOXINE BOTULIQUE

A - FRONTALIS

Muscle pair, quadrangulaire et symétrique qui fait partie du complexe occipito frontal et qui prend son origine au niveau de la galéa aponévrotique.Il faut noter que le Frontalis ne va jamais au delà de la crête temporale, et la partie médiane du front est amusculaire, donc il est inutile d'injecter de la toxine à ces niveaux.



Les plaques motrices suivant LAPATKI.
With courtesy of Expert2expert.

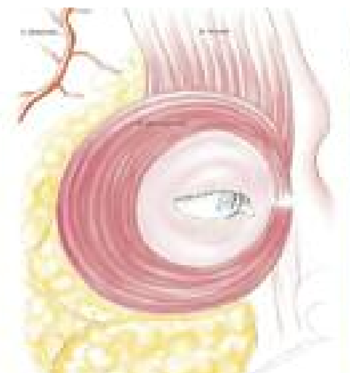
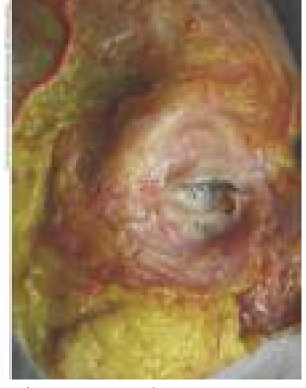
Le frontalis élève les sourcils et abaisse la ligne d'implantation des cheveux.
Les plaques motrices selon LAPATKI sont situées à la partie supérieure mais aussi au dessus du sourcil, son innervation se fait par le nerf frontal.

Les injections de toxine se feront donc en regard de ces plaques motrices.

B - ORBICULARIS OCULI

Véritable sphincter de l'œil, il est situé sous le tissu cellulaire sous cutané et son épaisseur est de 1mm. Il s'agit d'un muscle pair et symétrique. L'OO permet la fermeture des paupières avec un abaissement du sourcil.

Les plaques motrices sont situées en dehors mais aussi en bas et en dedans au niveau pré septal mais aussi en haut et en dedans au-dessus du tendon canthal interne. Il est innervé par le nerf Zygomaticus et le nerf frontal.



Vue anatomique de l'orbicularis oculi. With courtesy of Expert2expert.

C - CORRUGATORS

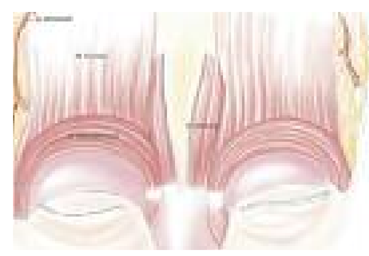
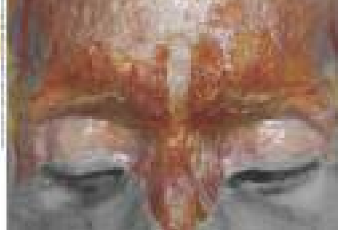
C'est un muscle petit profond et puissant, pair et symétrique long de 4cm. Son origine osseuse est située au niveau de l'os frontal.
Le Corrugator associé au Procérus et au Dépressor Superficilii crée les rides du lion, le Corrugator abaissant en bas et en dedans la tête du sourcil.

Les plaques motrices sont situées au niveau de l'insertion osseuse et de l'insertion cutanée. Il est innervé par le nerf frontal en en dehors et le Zygomaticus en dedans.

D - PROCERUS

Muscle petit, pyramidal prenant son insertion en profondeur au niveau des os propres du nez, son insertion cutanée superficielle se faisant au niveau de la peau de la région médio frontale de la glabelle. L'innervation se fait par le nerf Zygomaticus.

La plaque motrice se situe au niveau de la partie centrale du muscle. Sa contraction abaisse la tête du sourcil en bas et en dedans.



Vue anatomique du procerus. With courtesy of Expert2expert.

E - DEPRESSOR SUPERFICILII

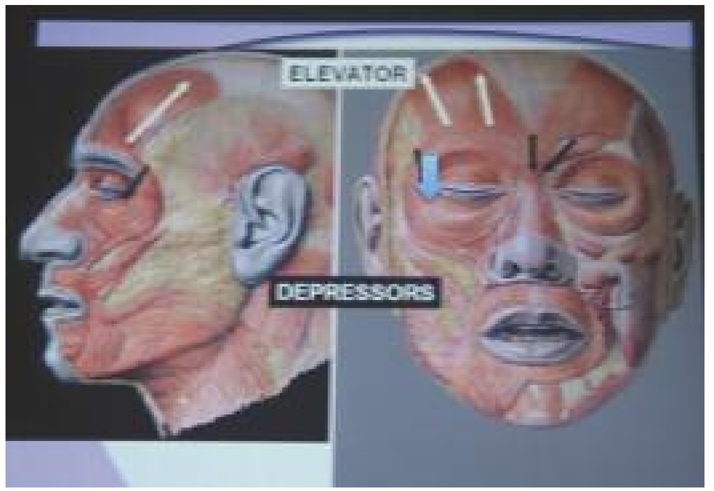
Il s 'agit d'un véritable muscle qui prend son insertion juste au-dessus du ligament canthal interne et rejoint la tête du sourcil.

Sa plaque motrice est située au niveau de son insertion osseuse et son innervation dépend du nerf Zygomaticus. L'injection se fait au contact de l'os, à 5mm en dedans et à 2mm au-dessus du canthus interne.

Il existe deux balances, une balance orbitaire externe avec le Frontalis externe et l'OO, la frontière étant le sourcil, le Frontalis élève le sourcil alors que l'OO l'abaisse. Toute action de la toxine botulique va modifier cette balance.

De même pour la balance interne avec le Frontalis interne qui élève la tête du sourcil, le Depressor Superficilii qui

abaisse la tête du sourcil en bas et en dedans, le Corrugator va lui l'attirer en bas mais surtout en dedans et le Procerus va abaisser la peau medio glabellaire et le sourcil, le frontalis lui contrecarra l'action de ces muscles en élevant la tête du sourcil.

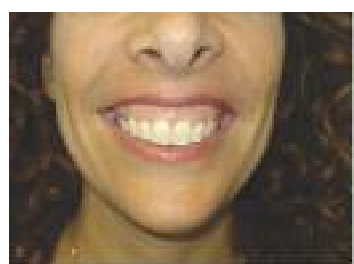
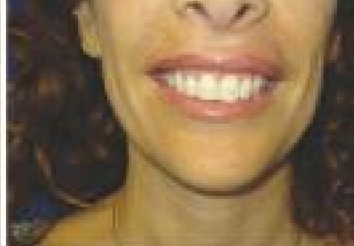


Balance musculaire entre éleveurs et depresseurs.
With courtesy of Expert2expert.

F - LEVATOR LABII SUPERIORIS ALAEQUE NASI

C'est un muscle plat prenant son insertion à la partie supérieure au niveau du périoste du rebord orbitaire sous la partie interne du muscle OO et descendant avec une insertion cutanée en triangle au niveau de l'aile narinaire et de la lèvre supérieure adjacente.

Sa contraction entraine une élévation de l'aile narinaire et de la lèvre supérieure avec un creusement de la partie supérieure du sillon nasogénien.

Correction d'un Gummy Smile par la toxine au niveau du LLAN

G - orbicularis oris

Véritable sphincter buccal, il contracte des rapports étroits avec les muscles adjacents, et ses fibres ont une intrication importante surtout sur sa partie externe avec le Buccinateur, les Zygomaticus mayor et minor, le Levator Labilii superioris, le Levator Alaeque Nasi mais aussi el D .A .O et le Risorius. Il comporte deux parties, une partie externe dite pars marginalis et une partie interne appelée pares labialis, c'est un véritable anneau autour de la bouche.
Il est responsable de l 'apparition des rides verticales de la lèvre. Les plaques motrices se situent au niveau de la partie médiane de la pars labialis, et il est innervé par les rameaux buccaux supérieurs et inférieurs du nerf facial.

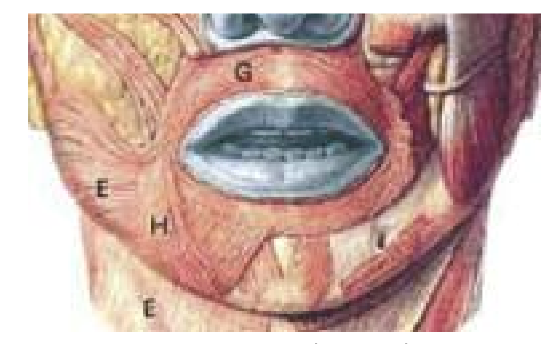
H - D.A.O LE DREPRESSOR ANGULI ORIS

Muscle triangulaire à base inférieure qui contracte en arrière des rapports avec l'artère faciale, et en avant avec le muscle Depressor Labilii Inferiori dont il recouvre l'insertion osseuse qui est située au dessus de lui.
Sa plaque motrice se situe au niveau du bord antérieur et son innervation se fait par le nerf Mandibuliaire.

Sa contraction entraine surtout un abaissement de l'angle de la lèvre.
Il est responsable des plis d'amertume.

I - LE MENTALIS

Ce muscle est recouvert par le D.A.O et le Depressor Labilii Inferioris, il est innervé par la branche mandibulaire du nerf facial. Sa contraction entraine un abaissement du menton avec une inversion de la lèvre inférieure.



Vue anatomique du mentalis.



Résultats après

J - CAS PARTICULIER DES CICATRICES

Il est possible d'améliorer une cicatrice ancienne par l'injection de toxine botulique mais il est aussi possible de minimiser l'importance d'une cicatrice après un acte chirurgical en injectant de la toxine au niveau de la suture avec une injection en ZIG ZAG.

Les résultats sont spectaculaires et la cicatrice est pratiquement invisible.




Injection de la toxine après suture chirurgicale

CONCLUSION

La connaissance de l'anatomie du visage nous permet de réaliser des actes d'embellissement en toute sécurité évitant ainsi les problèmes inhérents à ces actes. Aujourd'hui, il est enfin possible de redonner une nouvelle jeunesse à la peau.

Il est dérisoire de vouloir s'acharner à enlever une ride lorsque le problème se situe au niveau des volumes. Il est très facile de faire des erreurs avec les volumes, surtout pour la région péri orbitaire.

Léonard de Vinci disait : « les détails font la beauté mais la beauté n'est pas un détail ».
Et surtout ne pas promettre ce qui n'est pas réalisable.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cutright DE, Hunsuck EE. Tissue reaction to the biodegradable polylactic acid suture. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1971 ; 31 : 134-139.

2. Vleggaar D, Bauer U. Facial enhancement and the European experience with Sculptra (poly-l-lactic acid). J Drugs Dermatol. 2004 ; 3 542-547.

3. Champe PC, Harvey RA. Lippincott's Illustrated reviews : Biochemistry 2nd ed. Philadelphia : JB Lippincott Company, 1994 : 87-98.

4. Lemperle G, Rullan PP, Gauthier-Hazan N. Avoiding and treating dermal filler complications. Plast Reconstr Surg. 2006 ; 118 : 92S-107S.

5. Woerle B, Hanke CW, Sattler G. Poly-L-lactic acid : a temporary filler for soft tissue augmentation. J Drugs Dermatol. 2004 ; 3 : 385-389.

6. KULKARNI RK et al. Polylactic acid for surgical implants (Arch.Surg 1966 ; 93 : 839-43).

7. Valentin MA, Aubron-Olivier C, Ghosn J, Laglenne E. Polylactic acid implants (New Fill) to correct facial lipoatrophy in HIV-infected patients : result of the open label study VEGA : AIDS 2003 ; 17 ; 2471-77.

8. Carruthers A : Esthetique de visage. Techniques de comblement et remodelage : coll. ''avancées en dermatologie cosmetique'' d. Elsevier Saunders 2005.

9. Gogolewski S et al. Tissue Response and In Vivo Degradation of selected Polyhydroxyacids : Polylactides (PLA), Poly (3-hydroxybutyrate) (PHB) and poly (3-hydroxybutyrate-cp-3-hydroxyvalerate) (PHB/VA). J Biomed Mater Res 1993 ; 27 : 1135-1148.

10. Lambros VS. Hyaluronic acid injections for correction of the tear trough deformity. Plast Reconstr Surg. 2007 ; 120 : 74S-80S.

11. Anatomy and volumising injections : novembre 2011.

12. Anatomy and botulinum toxin injections : avril 2010.

PETITES ANNONCES



Dr Philippe RAFSTEDT – La Roche S/Yon

QUELLES SONT LES BONNES INDICATIONS POUR LA RADIOFRÉQUENCE EN ESTHÉTIQUE ?

INTRODUCTION

La radiofréquence est utilisée depuis plusieurs années pour différentes indications : lutter contre le relâchement de la peau du visage, du ventre, des membres et aussi améliorer les cicatrices profondes d'acné ou post-traumatiques, et améliorer l'aspect fripé des vergetures.

Elle donne généralement de bons résultats dans ces indications sans avoir à recourir à des techniques plus invasives et agressives. Cependant, de l'avis des utilisateurs il existe **10% à 20 % des patients qui ont un résultat insuffisant avec cette technologie.**

Dans cet article, nous voulons faire le point sur les bonnes et les mauvaises indications de la radiofréquence. Le but est de pouvoir mieux sélectionner les patients qui pourront bénéficier de cette technologie et obtenir des résultats qui les satisferont.

Il est en effet difficile de savoir à l'avance quel type de peau va bien réagir à la radiofréquence. Pour répondre à cette question, nous nous baserons sur notre expérience de 1 an$^{1/2}$ d'utilisation et sur l'expérience de plus de 3 ans d'autres médecins, rapportée lors d'une réunion d'utilisateurs qui a eu lieu en decembre 2012.

RAPPEL SUR LE PRINCIPE D'ACTION

La radiofréquence est une onde électromagnétique qui provoque l'agitation des molécules dans la peau, sans les détruire. Ces mouvements alternatifs hyper-rapides provoquent un échauffement du tissu sous-cutané.
Cette chaleur engendrait dans un premier temps une modification des fibres de collagène qui se rétractent. Dans un second temps, elle provoquerait une accélération du métabolisme des cellules. Cela est sensé stimuler, entre autres, les fibroblastes du derme pour la fabrication de nouvelles fibres de collagène. Ainsi on espère améliorer l'épaisseur de la peau et provoquer un effet de re-tension. Le matériel utilisé pour cette étude est une radiofrequence multi-bipolaire commercialisée en France.

Il possède plusieurs têtes de traitement avec des écartements différents entre les électrodes qui permettent de les adapter à la profondeur du derme sur la zone traitée.

En théorie la profondeur de pénétration de l'onde électromagnétique est égale à la moitié de la distance entre les 2 électrodes. Ainsi nous utilisons l'applicateur « fine » avec une pénétration d'environ 2 mm sur les peaux fines (paupière et zone péri-orale).

L'applicateur «small» avec une pénétration d'environ 4 mm est utilisé pour la peau du visage et du cou. L'applicateur «large» avec une pénétration d'environ 11 mm est utilisée pour le corps et les membres car il permet d'aller plus profond et de chauffer plus rapidement de larges zones.



Différents applicateurs

LA MÉTHODE EST-ELLE IMPORTANTE POUR LE RÉSULTAT ?

Il est admis que pour avoir une stimulation thermique suffisante en profondeur il faut **atteindre une température entre 40°C et 43°C en surface de la peau**. Quels sont les «end-points» à atteindre pour savoir si on a obtenu cette température en surface ?

En pratique, cette température est obtenue par l'échauffement progressif de la peau par plusieurs passages successifs sur la même zone jusqu'à **atteindre le seuil de tolérance** qui se situe autour de 43 °C pour la plupart des individus.

Avec l'habitude on considère que, pour avoir une efficacité, il faut donc chauffer jusqu'à la limite de tolérance du patient, sans que cela devienne douloureux, et jusqu'à ce que la peau devienne rouge et chaude au toucher.

Des échecs peuvent provenir du fait que certains patients ont un seuil de tolérance à la chaleur très bas et d'autres ont la peau qui rougit très vite du fait d'une fragilité vasculaire constitutionnelle ou d'une forte exposition au soleil la veille du traitement.

Cela peut donc fausser l'évaluation du seuil d'efficacité par le médecin et entraîner une chauffe insuffisante qui diminue l'efficacité.

Il est donc toujours indispensable d'**effectuer un contrôle de la chaleur atteinte en surface grâce à un thermomètre infra-rouge** appliqué au ras de la peau, au cours du traitement.

Il existe même parfois des patients qui ne tolèrent pas du tout cette montée de chaleur et que nous devons pour cette raison exclure sous peine d'échec. Il est possible dans ce cas de recourir à une pré-anesthésie par une crème anesthésiante.

Il est alors indispensable d'effectuer un contrôle de la température par le thermomètre car le seuil de sensibilité cutané, qui atteste que la température de 41 à 43 °C est atteinte, n'existe plus.

Pour une bonne efficacité, on considère que **cette température doit être maintenue pendant 3 à 4 minutes**. Il est donc nécessaire de continuer à faire des passages sur la zone une fois la température idéale atteinte.



Controle de la temperature de surface par thermometre infra-rouge

D'autre part, **on doit travailler sur une zone la plus large possible** pour avoir le maximum de rétraction. Par exemple, pour les bras travailler sur toute la circonférence du membre. Pour l'ovale du visage, travailler sur toute la joue et les pommettes jusqu'aux oreilles.

Parfois, l'opérateur a beaucoup de mal à faire monter la température de la peau. On peut penser qu'il s'agit d'une peau très déshydratée.

L'eau présente dans la peau est en effet un élément majeur pour obtenir un bon échauffement par la radiofréquence.

Il est important, dans ce cas, de demander à la personne de bien boire et d'utiliser une crème hydratante (voire une crème anesthésiante) avant la séance. **La peau doit donc être bien hydratée pour augmenter l'efficacité de la technique.**

■ QUAND PEUT-ON PARLER D'ÉCHEC ?

Le résultat produit par la stimulation thermique est lent à apparaître. Donc, **on ne peut juger de l'efficacité qu'au bout de plusieurs séances** au rythme de 1 séance toutes les 2 ou 3 semaines.

Un résultat visible sur la re-tension n'apparaît donc souvent qu'après 3 à 6 séances et les résultats continuent à s'améliorer 3 à 6 mois après la dernière séance.

L'amélioration étant très lente et progressive le patient ne s'en rend pas toujours compte.

Cependant il a très souvent des réflexions de son entourage du style : «tu as bonne mine !», «tu es en forme !» ce qui traduit l'amélioration visible de la qualité et de la re-tension de la peau du visage.

Le médecin peut juger lui même de l'amélioration en pinçant la peau. Au fur et à mesure des séances, on constate que le pli de la peau est plus épais et plus élastique traduisant l'amélioration de sa qualité.

Il est donc important de patienter avant de parler d'échec. La prise de photos avant traitement et après la 4ème ou 5ème séance, dans des conditions similaires, permet de visualiser les changements.

L'ÂGE A-T-IL UN RÔLE DANS L'EFFICACITÉ ?

L'âge des patients traités s'échelonne de la trentaine à plus de 70 ans. Nous constatons en général que **les patients jeunes ont un réponse plus rapide et plus spectaculaire** au traitement.

Cela peut-il s'expliquer par la richesse de la peau jeune en fibroblastes plus actifs ?

La peau des personnes âgées est évidemment plus abîmée, plus relâchée, et contient moins de fibroblastes actifs et est donc plus difficile à réparer.

Le traitement des cicatrices profondes d'acné ou post-traumatiques chez des patients jeunes est un exemple où nous obtenons de bons résultats.



Homme de 43 ans avant traitement.



Résultat sur cicatrices d'acné après 4 séances.

Les résultats peuvent aussi être spectaculaires sur des vergetures larges , fripées, ou un relâchement cutané abdominal suite à un accouchement ou un amaigrissement, chez des personnes jeunes.



Femme de 24 ans, avant traitement..



Résultat sur vergetures et relâchement cutané après 3 séances

LE TYPE DE PEAU A-T-IL UN RÔLE DANS L'EFFICACITÉ ?

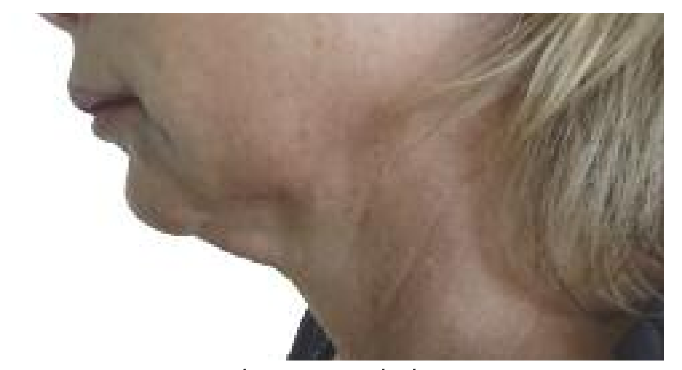
L'épaisseur de la peau semble jouer un rôle dans l'efficacité. **Les peaux très fines sur le visage semblent répondre moins bien que les peaux épaisses .**

Cela vient-il du fait que plus l'épaisseur du derme est importante, plus il y a de fibroblastes à stimuler, ce qui augmente nettement la fabrication de nouvelles fibres ?

La surcharge graisseuse semble aussi jouer un rôle dans l'efficacité. **Une peau alourdie par une ptose graisseuse importante répondra moins bien**.

En effet, si la bajoue est trop lourde, ou si un double menton graisseux s'associe au plissé du cou, la re-tension de l'ovale du visage ou du cou ne sera pas suffisante pour lutter contre la gravité.

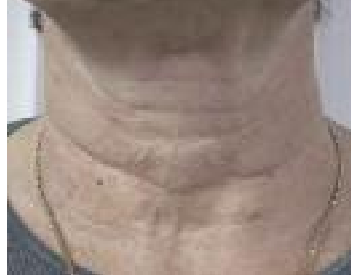
Dans ce cas le résultat sera souvent médiocre et il ne faut pas créer de faux espoirs chez la patiente et lui expliquer que d'autres techniques devront être associées pour qu'elle obtienne le résultat souhaité.



Femme de 43 ans, relâchement du cou et bajoue sans surcharge graisseuse importante.



Résultat après 4 séances.



Femme de 54 ans.



Résultat après 7 séances.

Il en est de même à la face interne des bras et des cuisses lorsque le plissé de la peau qui apparaît après la ménopause s'associe à un relâchement du tissu graisseux qui ballote.

Dans ce cas, le résultat ne portera que sur la qualité de la peau et non pas sur la disparition de la surcharge graisseuse ce qui risque de décevoir la patiente qui voudrait aussi voir disparaître cette surcharge graisseuse.



Avant traitement. *Résultat après 6 séances.*

De la même façon sur le ventre, le plissé qui reste après un accouchement ou un amaigrissement important est plus difficile à améliorer s'il existe une ptose graisseuse associée.

QUELLES SONT DONC LES BONNES INDICATIONS DE LA RADIOFRÉQUENCE ?

Les meilleurs résultats sur la re-tension et l'amélioration de la qualité de la peau sont donc obtenus chez des sujets jeunes, à peau épaisse, présentant un relâchement débutant ou modéré, mais sans surcharge graisseuse sous-jacente.

Il faut savoir récuser les patients chez lesquels le relâchement cutané s'accompagne d'une ptose graisseuse importante qu'il est difficile de remonter.

Il faut également prévenir les patients présentant un relâchement très important, mais qui refusent le lifting chirurgical, de ne pas espérer une amélioration complète.

Cet article a pour but d'aider le praticien à optimiser ses résultats avec le matériel utilisé dans l'étude. Ces conclusions ne sont pas forcément transposables à d'autres marques de matériel de radiofréquence avec lesquels chacun fera sa propre expérience.

Les résultats obtenus peuvent bien sûr être encore optimisés par l'adjonction de radiofréquence fractionnée ablative ou d'autres sources d'énergie.

Le Dr Rafstedt déclare ne pas avoir de conflit d'intérêt, notamment avec la firme qui commercialise l'appareil servant à cette étude.

BIBLIOGRAPHIE

- *Endymed 3 deep : skin tightening par radiofréquence, Dr Alain Colignon, Revue de l'AFME octobre 2012, pages 16-21.*
- *Multi-source RF for the treatment of wrinkles and skin laxity, Dr Liliane Mouyal, PRIME europe (International journal of aesthetic and anti-ageing medecine), Vol 3,numéro 2, 79-86.*
- *Non-invasive therapy of wrinkles, lax skin using a novel multi-source phase controlled radiofrequency system, M Elman,Vider I,Y Harth,Gottfried V,A Shemer, Journal of Cosmetic Laser Therapy, 2010, 12,81-86.*
- *Objective assessment of skin tightening using multisource, phase-controlled radiofrequency in Asians, Yohei Tanaka, Journal of Cosmetics, Dermatological Sciences and apllications, 2013,3,110-116.*
- *Multisource, phase-controlled radiofrequency for treatment of skin laxity : correlation between clinical and in-vivo confocal microscopy results and real-time thermal changes, Josefina Royo De la Torre, Javier Moreno-Moraga, Estefania Munoz, Paloma Cornejo Navarro, J.Clin.Esthe.Dermatol., 2011,4(1),28-35.*

PETITES ANNONCES

15/04/2013 : **VENDS LASER ALEXANDRITE**
yag Synchro ReplaY One DEKA pour cause de congé parental. 1hre mise en marche Août 2012. Vendu avec :
- 2 systèmes de froid (Smart Cooler et Zimmer Cryo 6),
- pièces à main de 2,5/5/10 et 14 mm,
- 1 paire de lunettes Alex/YAG + 1 paire de coques sous garantie jusqu'en janvier 2014. Utilisation par un seul praticien, parfait état de marche. Prix: 40 000 € TTC. Tél. : 06 12 23 72 21

15/04/2013 : **RECRUTE MÉDECIN OU DERMATOLOGUE ESTHÉTIQUE**
pour centre médical d'esthétique à Clichy pour lasers et injections.
Tél. : 06 10 84 39 52

15/04/2013 : **LOUE CABINET MÉDICAL NEUF ORNEX 01**
gros potentiel , proche de la Suisse, 17m², évier et plan de travail inox, meubles rangement, chauffage sol et climatisation reversible, salle d'attente, cuisine WC et parking à partager avec une autre médecin déjà sur place. Plateau laser à partager.
Tél. : 06 08 43 01 86

15/04/2013 : **VENDS 2 AUTOCLAVES**
bon état révisés récemment : 1 Europa B 2200 € (neuf : 6400€). 1 Europa S 1600 € (neuf : 3900€) Envoyé sur palette (France métropolitaine uniquement) St Raphael Var.
Tél. : 06 28 25 90 69

15/04/2013 : **VENDS CABINE VISIA (CANFIELD)**
de photographie complète (avec algoritmes taches vendue sans ordinateur, année d'achat 2009. Achetée 15000 € vendu 7500 € (formation en Centre Laser assurée) St Raphael Var.
Tél. : 06 28 25 90 69

15/04/2013 : **VENDS QSWITCHED**
(détatouage & traitement des cernes), bon état, 2 longueurs d'ondes 1064 et 532 nanomètres. Formation complète possible en Centre Laser. Vendu 2 900€
Tél. : 06 28 25 90 69

15/04/2013 : **VENDS IPL QUANTUM LUMENIS**
bon état, 5 pièces à main dont Ndyag long pulse, révisée en juin 2012, Formation complète possible en Centre Laser (épilation, tâches, réjuvenation, vasculaire) . Vendu 12 500 €.
Tél. : 06 28 25 90 69

15/04/2013 : **VENDS DERMOLISSAGE**
pour micro dermabrasion en milieu liquide,meule damenté, produit à base d'acide hyaluronique. formation complète possibe en centre laser. Révisée, achetée 9500 euros, vendu 2900 €.
Tél. : 06 28 25 90 69

10/04/2013 : **VENDS LASER KTP VERIDIS DE QUANTEL MEDICAL**
avec viriscan (scanner de multi tirs) pour traiter capillaires : jambes ou visage.9000 €.
Tél. : 04 93 78 98 22

10/04/2013 : **VENDS APPAREIL LUMIERE PULSEE ELLIPSE**
Très peu utilisée. Achetée en mai 2008. Inclus 2 bras épilations dont un neuf (50.000 tirs) et un bras pour la photorejuvenation. Prix neuf 50.000 € vendu à 20.000 €.
Tél. : 06 15 43 21 71 - e-mail : docteuradda @ gmail.com

10/04/2013 : **A LOUER BOULOGNE BILLANCOURT**
plateau technique laser comprenant laser Alexandrite, Nd Yag, Qswitched, Radiofrequence Frezze
Tél. : 06 15 43 21 71

04/04/2013 : **VENDS PISTOLET U225**
excellent état avec kit aiguilles 2000 €.
Dr JARNIAC Tél. : 06 12 90 64 98

03/04/2013 : **VENDS APPAREIL OSYRIS DE LIPOLYSE LASER**
vendu pour appareil non utilisé refait à neuf en 2012 prix actuel de vente : 25000 € vendu : 9000 € excellent état.
Dr PIETRI Tél. : 06 25 12 00 52 ou 04 90.87 49 00.

29/03/2013 : **VENDS SCIALYTIQUE DE PLAFOND**
Dep. 33. Scialytique pour petites interventions, injections... Appareil à 4 lampes, focale ajustable, poignée amovible stérilisable. Bras à triple articulation, hauteur plafond jusqu'à 3 mètres. Etat impeccable tranfo et lampes neuves. Valeur neuve : 3000 €. Vendu 900 €. Envoi possible.
Tél. : 06 64 54 70 52

19/03/2013 : **VENDS LASER GENTLE YAG CANDELA**
(juin 2010) 3 fibres (vasculaire : 1,5-3/épilatoire 18-15-12/réjuvénation) Nb de tirs : 125618 Révision en sept 2012 Prix : 20000 €.
Tél. : 03 88 22 11 01



Dr Ghislaine BEILIN – Paris

NOUVEAUX FILS DE SUSPENSION MEDICAUX RESORBABLES BIDIRECTIONNELS A CÔNES

INTRODUCTION :

Les fils de suspension, véritable alternative au lifting chirurgical, ont connu depuis leur première utilisation il y a plus 10 ans, de nombreux déboires et controverses : Des fils russes crantés ou barbelés en passant par les fils d'or à effet soit de tringle à rideaux soit de fils à couper le beurre jusqu'aux derniers fils élastiques à bretelle réglable.

Malgré de nombreuses améliorations, la technique était parfois périlleuse, avec un abord chirurgical, quelques cas de rejet ou de complication.

Issu de cette expérience de nouveaux fils résorbables* à base d'acide poly-lactique, bidirectionnels, munis de cônes d'ancrage se sont développés. Leur pose est médicale, simple et sûr pour un praticien formé, et les résultats sont immédiats.

LE VIEILLISSEMENT DU VISAGE:

Le vieillissement endogène hormonal physiologique et exogène se traduit par 3 principaux facteurs :
1. Le relâchement cutané.
2. La ptose et la fonte des loges graisseuse du visage
3. La squelettisation du visage.

Le tout aboutissant à la perte et l'inversion de la triangulation du visage.





L'objectif de fils de suspension résorbables à cônes bidirectionnels est de remonter et repositionner les tissus et les loges graisseuses ptôsées et de redensifier et rétracter la peau par l'induction tissulaire.

LES FILS DE SUSPENSION RÉSORBABLES BIDIRECTIONELS À CÔNES :

• Quel est le principe ?
C'est une nouvelle technologie à double indication : liftant et régénérant. Ils se présentent sous forme de filaments résorbables à cônes bidirectionnels, fabriqués aux Etats Unis. Ce développement s'appuie sur 6 années d'expérience de fils de sutures et de suspension utilisés en chirurgie reconstructive et en chirurgie esthétique.

Les fils sont composés d'acide poly lactique 80% et d'acide glycolide 20%, totalement résorbables en 18 – 24 mois et vont être remplacés par une induction tissulaire.

• Deux actions :

Un effet lifting discret et immédiat réalisé par la compression, l'élévation et la rétraction des tissus grâce aux cônes bidirectionnels résorbables sans aucun abord ou accroche chirurgical.

Un effet volume progressif et naturel : en se résorbant l'acide poly lactique, stimule la production naturelle du tissu conjonctif redonnant ainsi du volume sur son trajet d'implantation.

C'est le seul produit du marché esthétique permettant ces deux actions conjointes.



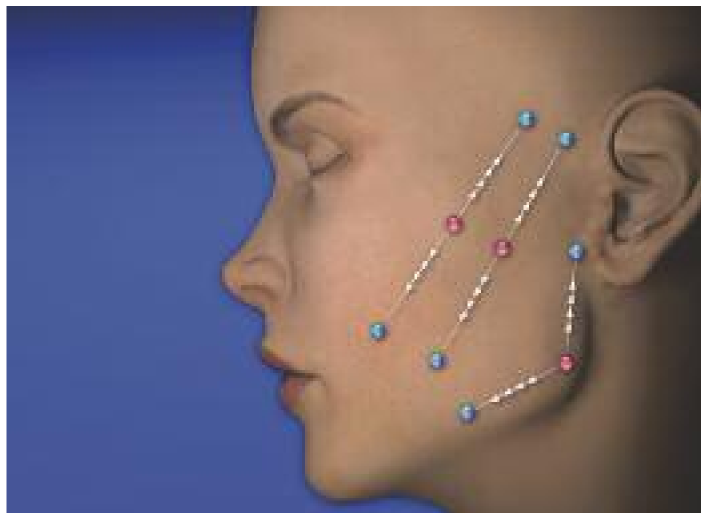
L'acide poly lactique est utilisé comme produit volumateur et inducteur tissulaire depuis 13 ans pour les indications de correction des lypodystrophies provoquées par la trithérapie chez les patients VIH. Il est également utilisé pour des indications médicales esthétiques.

Les fils bidirectionnels et les cônes sont composés d'acide poly lactique 80% avec d'acide glycolide 20%. Ils sont totalement résorbables en 24 mois mais remplacés par un tissu conjonctif dense qui va préserver les effets de rétraction, de repositionnement et d'ancrage des tissus.

Plus de 15.000 poses de fils ont été réalisées depuis 3 ans en Asie, et en Europe depuis 1 an sans aucune complication décrite.

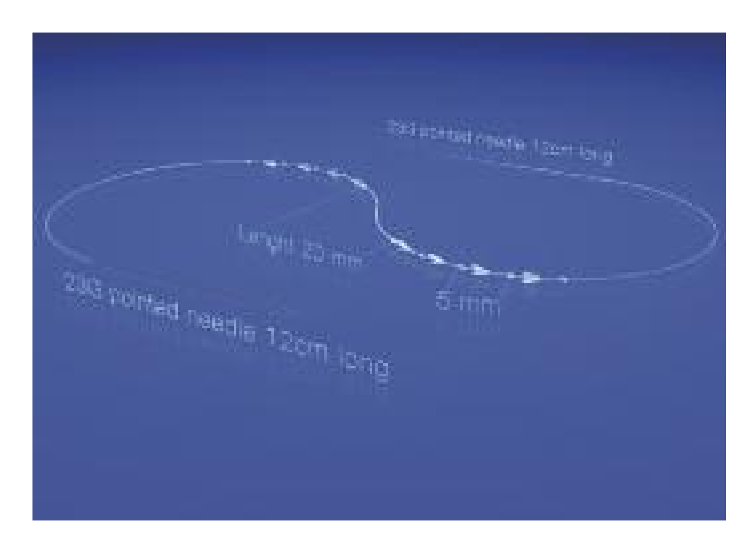
Les cônes bidirectionnels assurent le blocage et l'ancrage des tissus sous-cutanés. Ils sont totalement insensibles, invisibles et résorbables également.





LA TECHNIQUE :

- Les fils d'une longueur de 12cm, sont montés à chaque extrémité sur 2 aiguilles longues de 6 cm à biseau court. Ils sont munis de 2 x 4 cônes espacés de 5mm dans 2 directions opposées, séparées d'un espace de glissement de 2 cm.



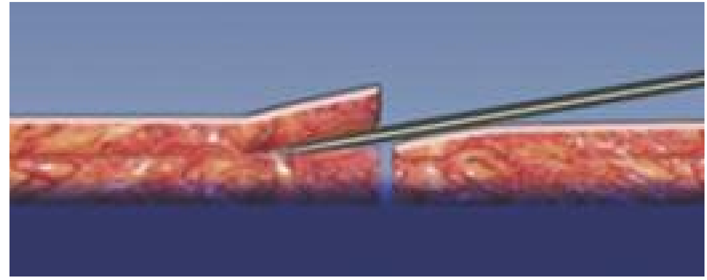
- La procédure est réalisée sous anesthésie locale du point d'entrée central et des deux points de sortie latéraux du fils.

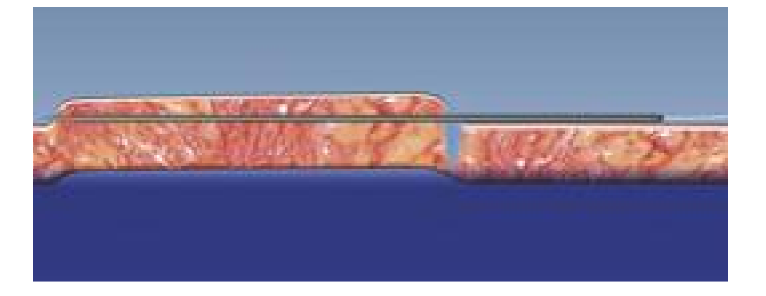
- Il n'y a aucune incision chirurgicale ni accroche ni suture. La technique est aussi simple qu'un passage de canule.

- Le point d'entrée est réalisé à l'aide d'une aiguille de 18 G pour permettre le passage des fils et des cônes dans le plan sous cutané ou hypodermique. La sortie latérale est généralement placée dans le cuir chevelu.

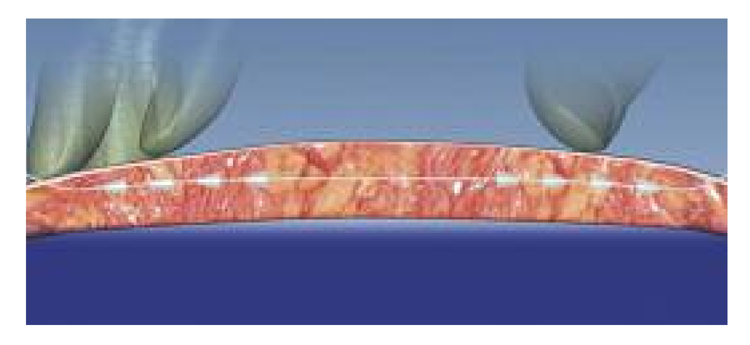
- La pose de fils bidirectionnels est réalisée en cabinet médical selon les règles de base d'asepsie : matériel stérile, champs et gants stériles

Les suites sont identiques à une injection à la canule souple et ne nécessitent pas de prescription d'antibiotique. Il n'y a généralement pas d'ecchymose ni œdème.









- Une fois posés, une traction douce et progressive sur chaque extrémité permettra de rétracter la peau d'un centimètre environ de chaque côté.

- La partie centrale du fil, exempte de cônes sur 2 cm va permettre le repositionnement du volume et la répartition de l'excès de peau. Les tensions et les accroches tissulaires sont réparties sur les deux zones de 4cm opposées munis de cônes.

LES RESULTATS :

Les résultats sont immédiats. Il y a peu d'effets secondaires chez un sujet jeune (moins 50 ans) n'ayant pas subi de chirurgie de la face.

La qualité des résultats dépend essentiellement :
1. De l'indication.
2. Du bon positionnement des Fils.
3. De la traction effectuée sur les fils.

Un léger aspect de traction est visible dans les heures qui suivent. Il s'estompe dès le lendemain.
Le point d'entrée central va disparaitre spontanément en 8 à 10 jours.

En cas d'excès de peau latérale, tout se rééquilibre spontanément en 48h, une semaine maximum. Pour un effet de rétraction tissulaire, on posera les fils plus superficiellement en sous cutané.
Pour repositionner des volumes, le plan de passage sera plus profond hypodermique.

RISQUES ET COMPLICATIONS :

Sur les peaux âgées de plus de 60 ans on peut observer un œdème ou quelques risques d'ecchymoses dû à la fragilité tissulaire et artério-veineuse. En cas de lifting antérieur, la pose est plus difficile du fait de la fibrose cicatricielle des zones latérales préalablement décollées. Une sensibilité douloureuse locale peut persister les premiers jours due au mauvais positionnement d'un cône bloqué dans un tissu cicatriciel. Une légère traction ou mobilisation des tissus règle le problème facilement.

Le principal risque est de casser le fil par traction trop violente ou trop brutale. Dans ce cas il est très simple de l'enlever et le remplacer, mais mieux vaut garder le filament d'acide poly lactique sous la peau, les résultats seront encore meilleurs sur la rétraction et la stimulation tissulaire.
Il n'y a pas été décrit d'infection, ni nodule ni autre complication sur 15.000 procédures en 3 ans. Il est important de bien sélectionner les patientes. Certaines peuvent avoir des difficultés à gérer l'effet «tiré» immédiat post-opératoire les premières 48 heures.

LES INDICATIONS :

Toutes les alternatives au lifting chirurgical de la Face
- **1/3 supérieur :**
  Relever la queue du sourcil, ptose sourcilière.
- **1/3 moyen :**
  Repositionner les graisses malaires et restauration le volume de la pommette.
  Effacer le sillon nasogènien.
- **1/3 inférieur :**
  Redessiner l'ovale du visage.
  Repositionner les coins de la bouche.
  Diminuer la hauteur de la lèvre supérieure.

- Nez : Traitement de narines épatées ou collabées, responsable d'hypoventilation
- Cou : Relâchement et Rides
- Correction d'asymétrie faciale
- Correction d'hémiplégie faciale
- Reprise de lifting

LES CONTRE-INDICATIONS :

- Celles habituelles des implants injectables sous cutanés
- Les femmes enceintes
- La prise d'anticoagulant nécessite 48h d'arrêt préalable.
- La principale contre-indication est les implants injectables non résorbables non identifiés antérieurement injectés dans les tissus. Il faut éviter de les traverser avec les aiguilles longues et les fils. En cas de doute sur des implants sous-jacent, mieux vaut positionner les fils très superficiellement dans le plan sous cutané.

DISCUSSION :

1 an de recul de pose de fils sur le visage confirme :

1. La simplicité et la sécurité d'une technique médicale et de ses suites.

2. L'absence de complications et d'effets secondaires.

3. La pérennité des résultats à 1 an et la satisfaction des patientes.

4. La qualité des résultats sur la tension et la rétraction latérale et verticale, véritable lifting médical.

5. La possibilité de renouveler la pose de fils d'acide poly lactique pour améliorer les résultats et élargir les zones traitées.

6. L'association simultanée de techniques d'injection de comblement ou de neurotoxine pour parfaire les résultats en fait une technique prioritaire pour le rajeunissement facial.

Les fils résorbables sont la solution parfaite au traitement du relâchement facial et des ptoses faciales.
Devant les résultats obtenus, le groupe d'expert développe des indications corporelles.

CONCLUSION

Le concept de fils de suspension résorbable bidirectionnel à cônes présente une approche globale du vieillissement du visage, grâce au repositionnement des volumes, à la suspension et la rétraction des tissus. La technique de pose médicale est simple, mais nécessite une formation préalable. Les résultats sont immédiats et probants, une véritable alternative au lifting chirurgical. La sécurité de la procédure est garantie par la résorption des fils, remplacés par une induction tissulaire colla génique qui va pérenniser les résultats.

Cette technique s'associe à toutes les autres techniques de médecine esthétique d'injection de produit de comblement, neurotoxine, ou de traitement des plans superficiels :
Peeling, IPL, Laser, Mésothérapie...

Les fils médicaux résorbables bidirectionnels sont enfin, après des années d'errance dans la technique, un aboutissement médical sûr et efficace de la procédure avec une garantie de résultat et la satisfaction des patientes, une véritable alternative au lifting chirurgical.

* Fils utilisés en référence à cet article : Silhouette Soft

BIBLIOGRAPHIE

*- Paul MD. Barbed sutures for aesthetic facial plastic surgery: indications and techniques.
Clin Plast Surg. 2008;35(3): 451–61.*

*- Hochman M. Midface barbed suture lift.
Facial Plast Surg Clin North Am. 2007;15(2):201–7.*

*- Villa MT, White LE, Alam M, Yoo S, Walton RL. Barbed sutures : a review of the literature.
Plast Reconstr Surg.2008;121(3):102e–8e.*

*- Kress DW. The history of barbed suture suspension: applications, and visions for the future.
In: Shiffman MA, Mirrafati SJ, Lam SM, editors.
Simplified facial rejuvenation.
New York: Springer; 2008. p. 247–56.*

*- Bisaccia E, Kadry R, Rogachefsky A, Saap L, Scarborough DA. Midface lift using a minimally invasive technique and a novel absorbable suture.
Dermatol Surg. 2009;35(7): 1073–8.*

*- Sulamanidze M, Sulamanidze G. APTOS suture lifting methods : 10 years of experience.
Clin Plast Surg. 2009; 36(2):281–306.*

*- Sulamanidze M, Fournier PF, Paikidze TG, Sulamanidze G. Removal of facial soft tissue ptosis with special threads.
Dermatol Surg. 2002;28(5):367–71.*

Suite de la bibliographie disponible au secrétariat de l'AFME

PETITES ANNONCES

10/03/2013 : **URGENT CAUSE DÉMÉNAGEMENT VENDS 2 COLONNES**
U.S/électrostimulation très design, jamais servi 10000 €
(possibilité de règlement en plusieurs fois).
Tél. : 06 34 45 31 99

20/02/2013 : **CÈDE CABINET DE NUTRITION ET MÉDECINE ESTHÉTIQUE**
pour cause de retraite anticipée, très bien situé, centre ville de Tours, patientèle importante et possibilité de développement. Prix très intéressant.
Tél. : 02 47 05 55 74

10/02/2013 : **VENDS APPAREIL ONDES**
acoustiques Storz medical, type Master + MP 200, excellent état + table support à roulettes 11500 €.
Tél. : +35 19 66 12 37 52

06/02/2013 : **CÈDE PATIENTÈLE DE SEVRAGE TABAGIQUE**
ancienne (1998), méthode unique, protégée et inoffensive, en pleine expansion,CA actuel 90 k €, hors convention ; à considérer comme activité unique, ou en complément d'une activité de méd esth et/ou nutrition (structure actuelle). Cabinet situé à Nimes dans très bel immeuble adjacent à la polyclinique, patientèle provenant d'une moitié de la France, en accord contractuel avec le Dr Christian Cocchi : cf : www.dr-cocchi.fr Consultation de forums internet recommandée (traitement ,"vaccin" antitabac ...). Reprise des locaux possible. Conditions à voir en privé.
Tél. : 06 13 25 48 84


LABORATOIRES
FILORGA
PARIS
L'ART DE COMBINER LES TECHNIQUES ANTI-ÂGE POUR UN RÉSULTAT NATUREL ET DURABLE
INJECTIONS D'ACIDE HYALURONIQUE
X-HA^{3}®, X-HA^{VOLUME}® *
MESOTHERAPIE
NCTF 135®, NCTF 135HA® *
PEELING
GLYKOPEEL®
LA BEAUTE EST UN ART, NOUS EN AVONS FAIT UNE SCIENCE
LABORATOIRES FILORGA - www.filorga.com - * Gamme de dispositifs médicaux classe III, fabriqués et commercialisés par Filorga, et destinés au comblement des dépressions cutanées et des rides. CE0297 Classe III. Lire attentivement la notice.
Date de modification : 22/01/2013 - 13-01-FILORGA-PM-006



Mr Jannick THIROUX, cosmétologue - Paris

CONTOUR DES YEUX ET INGRÉDIENTS COSMÉTIQUES

La zone péri-orbitaire est celle où la peau est la plus fine (trois à cinq fois plus fine que sur le reste du visage). Avec le temps, des ridules, des rides plus ou moins marquées, les poches et les cernes s'installent.

Les formules des produits pour la région péri-orbitaire sont généralement dépourvues d'agents agressifs, de parfums et d'allergènes majeurs. Le pH est proche de celui des larmes. Les produits sont normalement bien tolérés par toutes les peaux même les plus sensibles.

ZONE PÉRI-ORBITAIRE

Les paupières supérieure et inférieure sont deux voiles musculo-membraneux mobiles qui recouvrent et protègent la partie antérieure du globe de l'œil. Elles sont constituées par sept plans superposés qui sont, d'avant en arrière, la peau fine, mince et mobile, une couche de tissu cellulaire lâche ne contenant jamais de graisse, le muscle orbiculaire des paupières.

Vient ensuite une deuxième couche de tissu plus lâche dans lequel se trouvent les ramifications principales des artères palpébrales. On compte ensuite une couche fibro-élastique, une couche de fibres musculaires lisses et la muqueuse qui tapisse la face profonde des paupières.

Les rides de la patte-d'oie et de la paupière inférieure sont les premières à s'imprimer, car la zone péri-oculaire présente des différences par rapport à la peau du visage. En effet, sa mobilité, sa finesse, sa fragilité sont autant de facteurs qui vont favoriser l'apparition de ces premiers signes caractéristiques du vieillissement.

La contraction circulaire du muscle orbitaire va conditionner l'orientation en éventail des rides du contour de l'œil : les rides de la patte-d'oie et du dessous de l'œil. Autour de l'œil, ce phénomène est plus marqué : la peau mal drainée, s'assombrit. Le relief se creuse et marque visiblement les rides.

La peau de la région péri-orbitaire, pauvre en collagène et presque privée d'hypoderme, impose une contrainte qui va se répercuter au sein du derme. Pénalisée par un drainage paresseux, la zone s'engorge et va marquer encore plus les rides.

Fine et riche en mastocytes, la peau du contour de l'œil est plus délicate et plus réactive. Cette réactivité est amplifiée par une forte densité de fibres nerveuses qui la rend plus réceptive aux perceptions des démangeaisons, brûlures, picotements. Elle est sujette aux intolérances en raison de cette sensibilité (entre autre).

LES INGRÉDIENTS

Les ingrédients cosmétiques utilisés hydratent, raffermissent la peau, améliorent la microcirculation cutanée, renforcent la paroi des vaisseaux et participent à l'amélioration de la coloration du pourtour de l'œil.

En règle générale, la forme galénique est une émulsion huile dans l'eau. La phase huile est constituée d'huiles végétales, qui assure un apport en AGE (onagre, avocat, ricin, ...), ainsi que des silicones, qui permettent un étalement plus facile du produit et lui assure un effet texturant. La phase eau est composée d'eau, d'eau thermale et d'eau florale (bleuet, rose, ...).

Les cosmétiques destinés à la zone péri-orbitaire contiennent souvent des vitamines. La vitamine C et ses dérivés présentent des propriétés anti-oxydantes, assurent la synthèse de collagène I et III ainsi que la protection des macromolécules dermiques, plus connues sous le nom d'élastine. Mais elle est très instable et sa concentration maximale rencontrée est limitée à 8 %.

La vitamine E et ses dérivés présentent des propriétés anti radicalaires et anti-oxydantes. Très utilisée sous la forme de tocophérol ou d'acétate de tocophérol, elle est presque toujours associée à la vitamine C.

La vitamine K présente quant à elle des propriétés anti-hémorragiques et est indiquée en cas de fragilité capillaire. Très spécifique, elle est parfois irritante dans sa forme native et interdite en cosmétique mais autorisée dans sa forme oxyde mieux tolérée.

Enfin, la vitamine A permet l'activation des divisions cellulaires, l'augmentation de l'épaisseur de l'épiderme et la synthèse des collagènes. Elle présente des propriétés réparatrices. Elle existe sous la forme de rétinol, de palmitate de rétinol et est présente de 0,1 % à pure, sous la forme de capsules.

DE NOMBREUX AUTRES INGRÉDIENTS

Les extraits végétaux qui entrent dans la composition des cosmétiques à destination de la zone péri-orbitaire sont nombreux et variés. On peut citer *l'Oenothera biennis, la Buxus chinensis, la Camomilla recutita, l'Annuus ou le Pisum sativum*. On les trouve sous des formes différentes qui peuvent être des extraits de feuilles, de fleurs, sous forme alcoolique ou glycolique (par exemple, l'alcool *Arnica montana*). Mais il peut également s'agir d'actifs identifiés comme la caféine, l'escine ou la ruscine. Présentées sous forme d'extraits, ils contiennent le plus souvent des conservateurs.

Les cosmétiques destinés au contour de l'œil contiennent également des correcteurs optiques qui réfléchissent la lumière, améliorent l'aspect final et participent à une protection solaire, grâce au dioxyde de titane, au mica ou au talc. Ils ne sauraient se passer d'hydratants, qu'il s'agisse de vecteurs d'eau (glycérine, sorbitol, alcool polyvinylique), d'acides aminés (arginine PCA, glycine de soja, hydrolysats de protéines), d'occlusifs, composants de la phase grasse (cire d'abeille, alcool batylique, esters d'huile de jojoba) ou de fixateurs d'eau (glycoprotéines, hyaluronate de sodium, collagène, etc.).

Enfin, les tenseurs agissent en surface pour un effet lissant. Il s'agit des composants de la texture finale dont le comportement est filmogène, comme les gommes, les polymères acryliques ou les molécules de type albumine végétale.

Parmi les anti radicalaires, la vitamine E est de loin la plus utilisée, devant les dérivés du silicium (silanol,Glycassime®), l'ubiquinone ou les flavonoïdes, présents dans la majorité des extraits végétaux.

*Ces cosmétiques prennent différentes formes galéniques, de la crème au gel, en passant par les capsules de concentré actif ou le patch «lissant» qui assure un film protecteur. Il existe très peu de formes sans tensio-actif. Bien que contenant pour la plupart des écrans, très peu de formules jour sont disponibles avec des filtres solaires.
En revanche, toutes contiennent des conservateurs et/ou des antioxydants. Les conservateurs (parabens, phénoxyéthanol) assurent une protection de la formule et garantissent la stabilité des extraits végétaux complexes.

Les antioxydants, comme le BHT, le BHA ou l'acétate de tocophérol, protègent les huiles végétales, tandis que les chélatants (EDTA et dérivés, acide phytique) permettent la stabilité de la forme émulsion et une bonne interaction entre le contenant et le contenu.

DÉMAQUILLANTS ET ANTI-CERNES

Les démaquillants spécifiques pour les cils et les paupières ne doivent pas irriter la muqueuse oculaire ni déshydrater ou faire gonfler les paupières. Leur pH doit être voisin de celui des larmes et ils sont isotoniques. Les lotions sont le plus souvent à base d'hydrolats et de tensio-actifs doux. Les gels sont conçus comme des lotions gélifiées par des dérivés vinyliques ou cellulosiques. Les huiles dissolvent les produits de maquillage, tandis que les laits sont fabriqués avec des matières premières non irritantes.

Les démaquillants sont des émulsions de type L/H, avec des tensio-actifs non ioniques et des substances lipidiques sans acides gras libres. Les démaquillants sans rinçage ou démaquillants «2 en 1» se présentent sous forme de crème, de lait ou de lotion et ne nécessitent pas de rinçage. Ils sont à base d'esters d'acides gras, d'extraits de tilleul et ne renferment ni tensio-actif ni savon. Ces produits sont conçus pour les peaux sensibles qui ne supportent pas le contact de l'eau.

Les anti-cernes sont des produits destinés à combler la dépression sous-palpébrale et à masquer la coloration foncée. Contenant le plus souvent des poudres, comme le kaolin, le talc ou le dioxyde de titane et des substances colorantes, ils se présentent sous la forme de fluide quelquefois solidifié, en stick ou en crayon.

CONSEILS D'UTILISATION

Les produits s'utilisent en soin quotidien mais également en cure d'attaque souvent pendant une période de trois mois. Eviter le contact direct avec les yeux.

1. Le matin : appliquer le soin sur une peau propre et sèche en tapotant légèrement du bout des doigts sur le contour des yeux.

2. Le soir : appliquer le soin après le démaquillage en tapotant légèrement du bout des doigts sur le contour des yeux.

Si les yeux sont gonflés au réveil ne plus appliquer le soin le soir.

BIBLIOGRAPHIE

1 - Martini MC. Introduction à la dermopharmacie et à la cosmétologie. Paris : Technique & Documentation, (3e éd.) 2011.
2 - Melissopoulos A, Levacher C. La peau : structure et physiologie. Paris : Technique & Documentation, (2e éd.) 2012.
3 - Martini MC, Seiller M. Actifs et additifs en cosmétologie. Paris : Technique & Documentation, (3e éd.) 2006.
4 - Draelos ZD. Special considerations in eye cosmetics. Clin Dermatol 2001 ; 19 : 424-30.



Dr Jean-Luc MOREL – La Teste

STÉROIDES SEXUELS ET ANTI-AGING EN PRATIQUE

HISTORIQUE DES TSH

Depuis plus de 5000 ans, les plantes sont utilisées pour soigner les troubles sexuels des hommes et des femmes. Des écrits très anciens furent trouvés en Mésopotamie, Inde, Chine, et plus récents en Egypte et Grèce antiques.
Au 19° et 20° siècle, les plantes utilisées traditionnellement ont été délaissées au profit des molécules issues de la chimie, alors en plein essor.
Au début du siècle dernier, l'organothérapie a vu le jour et des extraits de glandes ont été utilisés avec succès pour traiter certaines affections comme les bouffées de chaleur de la ménopause.
Après la découverte des œstrogènes dans les années 20, ils furent synthétisés en 1937 et employés pour lutter contre l'ostéoporose dans les années 40 (Prémarin).
Vingt ans plus tard, c'est le boom du TSH. Il est quasiment « bon pour tout », à grand renfort de communication faite par les laboratoires de production.
En 1975, un lien est fait avec le cancer utérin et la prescription chute. On recommande alors d'ajouter des progestatifs au TSH qui diminueraient le risque cardio-vasculaire. Ceci devient le nouveau support de communication des laboratoires pharmaceutiques.

Dans les années 80, le traitement de l'ostéoporose revient en force avec les THS associant estrogènes et progestatifs. Dix ans plus tard, les doses sont diminuées avec les études sur les risques de cancer et les effets sur l'humeur.
Dans les années 2000, après l'étude HERS, il est dit que le THS ne réduit en rien le risque cardio-vasculaire (le risque thromboembolique est même augmenté) alors que le risque cancérigène serait modéré selon certaines études (surtout avec les doses faibles et les molécules bio-identiques).
On voit ici combien les certitudes en médecine sont fragiles et que les enjeux ne sont pas... que médicaux. Ceci doit toujours nous inciter à la prudence.

POURQUOI ÉQUILIBRER LES HORMONES ?

On sait que de bons taux hormonaux sont aussi facteurs de bonne forme et de santé. Deux domaines intéressent plus particulièrement le médecin anti-âge :

- La longévité :
Un taux d'hormones plus stable serait facteur de longévité. On sait, en effet, que les hormones sexuelles baissent avec le vieillissement (à partir de 35 ans environ et même avant pour certaines) chez l'homme et chez la femme. On connait bien aujourd'hui la ménopause et l'andropause avec leurs déficits hormonaux et leurs troubles associés respectifs.

- La beauté : l'état des phanères
Il se trouve que l'action des hormones stéroïdes sexuelles est très marquée sur la peau, les muqueuses, les ongles et cheveux, ce qui intéresse les praticiens attentifs à l'esthétique de leurs patients et patientes.

DOSAGES ET ÉVALUATION CLINIQUE

Pour connaître les niveaux hormonaux, il y a deux possibilités complémentaires pour les médecins :

1. La biologie :
Diverses analyses peuvent être effectuées et les plus courantes en anti-aging sont :

- sang :
Œstradiol
Œstrogènes totaux
Progestérone
Testostérone totale et biodisponible
Sulfate de pregnénolone
D4-androstènedione
Sulfate de DHEA
SHBG (ce n'est pas une hormone mais une protéine de transport des hormones intéressante à contrôler)

- salive :
Elle représenterait un dosage plus stable dans le temps mais demande de bonnes conditions de prélèvement pour ne pas être faussée.
Œstrogènes
Progestérone
Testostérone – DHT
DHEA



- urines
17OHstéroides
17cétostéroides

2. La séméiologie
Il est parfois regrettable de voir comment, aujourd'hui le médecin a trop facilement recours aux examens complémentaires pour faire son diagnostic. Le recueil des symptômes présentés par le patient est d'une grande valeur et nombreux sont les endocrinologues qui s'y fient encore plus qu'à la biologie. La symptomatologie qui existe et dure dans le temps est le reflet fidèle d'une fonction perturbée. D' ailleurs, ce qui nous importe est bien la disparition du symptôme gênant plus que la normalisation d'un chiffre dans un résultat d'analyses.
Gardons à l'esprit qu'un dosage n'est qu'une valeur à un instant T et que les taux hormonaux sont sujets à variations d'un jour à l'autre et parfois dans la même journée. Bien entendu, la corrélation de signes cliniques et de dosages perturbés est encore plus fiable.

PREGNÉNOLONE

C'est le précurseur de la DHEA, issue directement de la transformation du cholestérol. Elle diminue avec l'âge, le stress et les produits toxiques. En plus de sa sécrétion surrénalienne, elle est fabriquée dans le cerveau où elle est particulièrement active et contribue (entre autres) aux fonctions de mémorisation et à la normalisation de l'humeur (favorise la synthèse d'acétylcholine). Elle est aussi produite (de façon moindre) dans les gonades, le système nerveux périphérique et la peau. On connait aussi depuis longtemps son effet sur les rhumatismes inflammatoires avec douleurs articulaires.

Manque de pregnénolone

Il peut se manifester au travers des signes suivants :
- Troubles de la mémoire en général
- Difficultés à se concentrer
- Sensation de dépression, douleur morale
- Beaucoup moins de projets
- Forte sensibilité au stress
- Difficultés à ressentir du plaisir ou des passions
- Difficulté à garder l'attention
- Fatigue chronique
- Perte d'intérêt sexuel, baisse libido
- Arthrite ou rhumatismes inflammatoires
- Perte d'audition...

Traiter le déficit en pregnénolone

La posologie moyenne est de 50 à 100 mg/jour en une seule prise.

DHEA

Bien connue grâce aux travaux du Pr Beaulieu, elle est issue de la transformation de la pregnénolone dans la chaîne métabolique des hormones stéroïdes. Elle est fabriquée presque exclusivement dans les glandes surrénales. Elle diminue également plus ou moins vite avec l'âge dès 20 ans. Elle se métabolise en hormones sexuelles (testostérone, progestérone, œstrogènes). Elle permet le maintien de la masse musculaire, de la masse osseuse et de l'état des phanères. Elle agit sur l'humeur, la forme générale et la libido.

Manque de DHEA

Les signes liés au manque de DHEA sont :
- Perte d'intérêt sexuel, baisse libido
- Anxiété, émotivité
- Sécheresse des muqueuses, yeux secs
- Irritabilité et tristesse en général
- Sensation de dépression, douleur morale
- Infections à répétition
- Moins de tolérance au bruit
- Perte de poils sur le pubis
- Ostéoporose - décalcification
- Peau trop sèche, dévitalisée
- Rides fines sur la lèvre supérieure
- Obésité abdominale
- Cheveux fins et secs

Traiter le déficit en DHEA

Les posologies moyennes sont : 25 à 50 mg /jour pour un homme et 15 à 30 mg /jour pour une femme, en une seule prise.

OESTROGÈNES

Il s'agit de l'œstradiol, l'estrone et l'estriol. Le plus puissant est l'œstradiol. Après la ménopause et chez l'homme l'œstradiol est très bas et l'estrone domine. L'estriol est surtout présent pendant la grossesse.
Les œstrogènes ont un rôle important sur le métabolisme osseux (masse osseuse), l'état des phanères, le tonus général, l'humeur, la mémoire et le système cardiovasculaire.

Manque d'œstrogènes

Les signes liés à une carence oestrogénique chez la femme sont :
- Perte d'intérêt sexuel, baisse libido
- Ostéoporose - décalcification
- Montées de chaleur
- Sécheresse des muqueuses, yeux secs
- Troubles de la mémoire en général
- Anxiété, émotivité
- Sensation de dépression, douleur morale
- Perte de cheveux
- Peau dévitalisée
- Envies d'aliments sucrés
- Fatigue chronique
- Perte d'odorat
- Peau trop sèche
- Rides fines sur la lèvre supérieure...

Traiter le déficit oestrogénique

Il n'y a pas que le traitement substitutif pour compenser le manque d'œstrogènes. L'activité sexuelle et l'exercice physique augmentent le taux d'œstrogènes. Certains nutriments essentiels sont concernés par la production d'œstrogènes : zinc, sélénium, vitamine E, iode) et ne doivent donc pas manquer dans l'alimentation.
En phytothérapie, le soja (par ses isoflavones), la cimicifuga, le trèfle rouge, le houblon, la sauge augmentent les effets oestrogéniques. La réglisse agirait comme une aromatase et favorise la transformation de la testostérone en œstradiol (3).
En cas de traitement substitutif hormonal en anti-aging, on utilise des doses faibles d'œstradiol. La voie transcutanée est préférable pour un passage sanguin immédiat qui préserve le travail de détoxication du foie.
Il est d'usage, lorsque l'on prescrit des œstrogènes, d'y associer des progestatifs afin d'équilibrer, en particulier, les effets des hormones sur la muqueuse utérine et la glande mammaire.

PROGESTÉRONE

Elle est sécrétée par les ovaires après l'ovulation, le placenta et le cortex surrénal, en faible quantité. Sa production chute donc considérablement à la ménopause chez la femme.

En dehors de ses effets sur la grossesse qui ne nous intéressent pas en anti-aging, elle possède un effet sédatif et apporte le calme. Elle améliore l'état des phanères, en particulier les cheveux. Elle augmente la masse osseuse. Elle protège le système cardio-vasculaire et a un effet diurétique et anti-œdémateux. Elle diminue la masse grasse. Elle protège du cancer de l'endomètre et du sein.

Manque de progestérone

Les signes liés à un manque de progestérone sont :
- Montées de chaleur
- Syndrome prémenstruel
  (irritabilité, gonflements, céphalées...)
- Mastose ou seins douloureux avant les règles
- Fibromes ou kystes (ovaire, utérus)
- Forte sensibilité au stress, irritabilité,
  nervosité, impatience
- Cellulite du bas du corps
- Perte d'intérêt sexuel, baisse libido
- Hypertrophie de la prostate et
  prise de poitrine pour un homme...
- Œdème des jambes, chevilles ou doigts - rétention d'eau
- Insomnie
- Humeur changeante facilement
- Manque d'énergie et de tonus...

Traiter le déficit en progestérone

Les nutriments essentiels favorisant la production de progestérone sont le zinc et la vitamine B6. Ils doivent donc être bien présents dans l'alimentation.
En phytothérapie, le yam (igname), le gattilier, le trèfle rouge, l'asparagus racemosus sont connus pour leurs effets progestéroniques.

En cas de THS et d'emploi d'hormone bio-identique, on utilise la progestérone par voie percutanée (ou intra-vaginale) de préférence en commençant toujours par des doses faibles.

TESTOSTÉRONE

La testostérone est synthétisée essentiellement dans les testicules et les ovaires mais aussi dans le cortex surrénalien.
Bien que moins présente chez la femme (car plus transformée en œstradiol par les aromatases), elle exerce de nombreux effets similaires dans les deux sexes. C'est en particulier l'hormone de l'énergie, de la force, du désir et de la confiance en soi.
Elle diminue la masse grasse au profit de la masse musculaire et osseuse. Elle améliore l'humeur et augmente la libido. C'est l'hormone la plus protectrice du risque cardiovasculaire et de l'insulinorésistance. Elle améliore également l'état des phanères. Notons toutefois que si la testostérone se métabolise trop en dihydrotestostérone au niveau du follicule, cela favorise la perte de cheveux.

Manque de testostérone

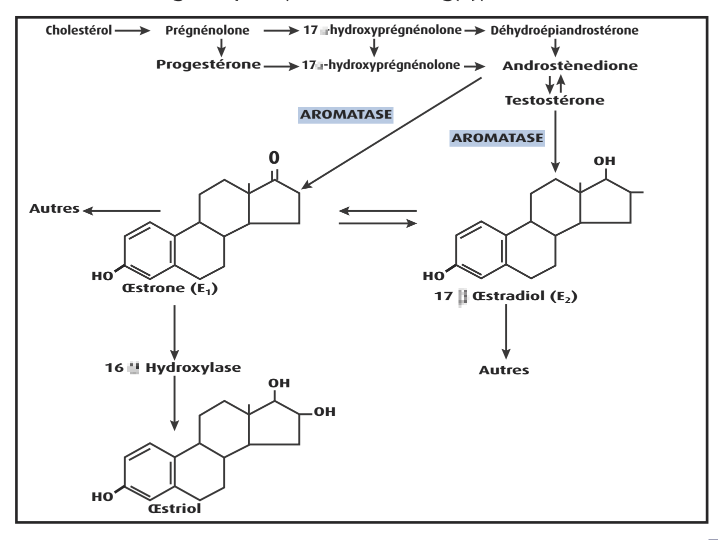
Les signes liés à un manque de testostérone sont :
- Faiblesse musculaire, manque de force
- Perte d'intérêt sexuel, baisse libido
- Prise de poitrine pour un homme
- Perte de poils sur le pubis
- Irritabilité
- Sensation de dépression, douleur morale
- Manque de confiance en soi
- Manque d'énergie et de tonus
- Obésité abdominale
- Ostéoporose - décalcification
- Manque d'intérêt, non motivation, neurasthénie
- Du mal à veiller après minuit
- Hypertrophie de la prostate
- Somnolence après-repas
- Peau trop sèche, peau dévitalisée...

Traiter le déficit en testostérone

Notons ici que de nombreuses études ont prouvé aujourd'hui le rôle néfaste des polluants perturbateurs endocriniens (en particuliers pesticides, matières plastiques, hydrocarbures...). Les hommes exposés montrent des baisses significatives des taux de testostérone mais aussi de spermatozoïdes et de la fertilité (2).
A l'opposé, le sport et l'effort musculaire en général augmentent la production de testostérone. L'activité sexuelle également.
Les nutriments essentiels impliqués dans son métabolisme sont : le zinc, les vitamines E et B6, le magnésium et le sélénium.
En phytothérapie, le tribulus (1à 3 g/j), la maca, l'ashwaganda et le ginseng (aux doses de 1 à 2 g/j) ont des effets testostéroniques. L'avoine et l'ortie (1 à 2 g/j) sont aussi intéressantes, elles libèrent la testostérone de la protéine porteuse TEBG et inhibent l'enzyme 5-alpha-réductase qui la transforme en dihydrotestostérone.

Les anti-aromatases naturelles

Elles peuvent augmenter relativement les taux de testostérone en empêchant l'action des aromatases qui la transforment en œstradiol.
La chrysine de la passiflore, associée à la pipérine du poivre agissent ainsi.
L'ortie (+/- 1 à 2 g/j et le chardon marie ont également cet effet que l'on peut aussi qualifier, pour ce dernier, d'anti-oestrogénique (dose : 1 à 3 g/j).



En pratique, et par prudence en anti-aging, il est recommandé d'utiliser des doses faibles (voire très faibles) de départ si l'on utilise ces hormones dans le cadre d'un traitement substitutif. On les ajuste ensuite selon l'évolution de la symptomatologie (voire des analyses biologiques). Il est notoire d'observer de grandes différences de sensibilité selon les individus.

HORMONES BIO-IDENTIQUES, PHYTOHORMONES, SENSIBILISANTS...

Les hormones bio-identiques

Bio-identique ne signifie pas « bio » ni «tiré des plantes» mais veut dire que la molécule administrée est identique à celle fabriquée dans le corps humain, par opposition aux hormones de synthèse dont les formes peuvent varier. Elles sont considérées comme des médicaments. Ce sont ici : l'œstradiol, la progestérone et la testostérone.

Contre-indications des hormones bio-identiques

Il y a des contre-indications selon les hormones employées :
Œstradiol : les cancers hormonaux dépendants de la femme (sein, utérus, ovaires...), le lupus, l'insuffisance hépatique, les accidents thromboemboliques.
Progestérone : atteinte hépatique grave
Testostérone : les antécédents de cancer de la prostate, ou mammaire chez l'homme, les apnées du sommeil, l'hyperplasie obstructive de la prostate mais pas l'hyperplasie bénigne pour laquelle la testostérone serait plutôt bénéfique selon d'assez nombreux auteurs.
DHEA et pregnénolone : les antécédents de cancers hormonaux dépendants. Pour ces deux dernières, la prise d'autres hormones stéroïdiennes n'est pas une contre-indication mais il faudra alors en ajuster les doses qui peuvent se retrouver trop fortes.

Recherche, clinique et phytothérapie

Propriétés traditionnelles

Les plantes sont utilisées depuis des millénaires pour traiter des troubles liés aux manques d'hormones chez la femme comme chez l'homme. Citons par exemple : le ginseng, le tribulus et l'asparagus en Asie, la sauge et le gattilier en Europe, la maca en Amérique du sud...

Principes actifs

Aujourd'hui, beaucoup de principes actifs ont été identifiés dans les plantes d'usage traditionnel. Très souvent, ils ont servi à la fabrication de spécialités médicamenteuses. La phytothérapie moderne propose aujourd'hui des extraits de plante titrés en principe actif (par exemple extrait de tribulus titré à 40% de tribulosides). Cela veut dire qu'un minimum de 40% du poids de l'extrait représente des tribulosides. Bien entendu, d'autres principes actifs ou nutritifs peuvent exister dans la même plante. Dans le cas du tribulus il s'agit de stéroides, saponines, flavonoïdes, acides gras insaturés, etc...

Etudes cliniques

Nombreuses sont les études cliniques concernant les plantes aujourd'hui. La plupart des plantes citées ici ont été étudiées avec des résultats significatifs. Certaines ont démontré une augmentation secondaire des taux sanguins d'hormones (tribulus -> testostérone et LH), d'autres des modifications du métabolisme de l'hormone (le palmier nain inhibe la conversion de testostérone en dihydrotestostérone), d'autres permettent d'améliorer des troubles dûs au manque d'hormones (yam ou soja sur les troubles de la ménopause ; ginseng sur la quantité de sperme et la libido ; maca sur la fertilité et l'activité sexuelle de l'animal ; etc...).

Phytohormone ou phyto-sensibilisant ?

On a beaucoup parlé de phytohormones en les présentant comme des hormones naturelles (issues des plantes) et capables d'agir comme telles. Or, en dehors de la progestérone dite 'naturelle' tirée du yam (sa structure moléculaire est quasi identique à la progestérone humaine), la plupart des plantes ont plutôt une action de sensibilisation des récepteurs hormonaux. Autrement dit, elles ne remplacent pas une hormone mais, en rendant les récepteurs plus sensibles, elles permettent à une quantité donnée de cette hormone d'agir comme une plus grande quantité.

CONCLUSION

La prise en compte des hormones stéroïdes est un des piliers de la médecine anti-âge. C'est un vaste sujet où il subsiste encore de nombreuses inconnues. Diverses approches, créant parfois des polémiques, existent. Certains prônent l'usage quasi-systématique et précoce de compléments d'hormones, d'autres pensent qu'il peut exister des risques méconnus. Comme nous l'avons vu, les études peuvent faire changer les points de vue dans le temps. La vérité est peut-être dans un juste milieu, comme souvent. Quoiqu'il en soit, aujourd'hui, dans l'anti-aging, un médecin ne peut pas ignorer le terrain hormonal de ses patients, les bases de son fonctionnement et les moyens à sa disposition pour l'équilibrer.

BIBLIOGRAPHIE

1) Hormones végétales : mode d'emploi, RUEFF Dominique, Ed. " JOUVENCE ".
2) Ces hormones qui nous gouvernent, Ed Pour la science.
3) Sécurité et bénéfices des phyto-estrogènes apportés par l'alimentation, Recommandations AFSSAPS mars 2005.
4) Les hormones sexuelles Prof KD Voigt Dr H. Schmidt, Ed. Laffont.
5) La nouvelle méthode anti-âge, DE JAEGER Christophe, Ed. "ODILE JACOB".

QUANTA FRANCE

LABO RENOPHASE